



**INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO**

**O impacte da gestão do Capital Intelectual na Criatividade Organizacional  
- Estudo de Caso: PT Inovação**

**MIGUEL ANGELO SOUTO AGOSTINHO**

Dissertação apresentada no Instituto Superior de  
Gestão para obtenção do grau de Mestre em Gestão

Orientador: Professor Doutor Nuno Goulart Brandão

Coorientador: Professor Doutor José A. Lopes Costa

**LISBOA**

2013

## **RESUMO**

O Capital Intelectual é considerado, atualmente, um dos mais importantes ativos de uma organização, quer no desenvolvimento e criação de valor quer na obtenção de vantagem competitiva.

Por outro lado, a inovação tem sido encarada como um fator essencial para a competitividade das organizações mas, para que esta ocorra é necessário que haja, em primeiro lugar, criatividade, condição essencial e precursora da inovação. Deste modo, torna-se importante compreender os diversos fatores que promovem o desempenho criativo dos colaboradores numa organização.

Com o presente estudo pretende-se aferir a relação existente entre os elementos que constituem o Capital Intelectual de uma organização, a PT Inovação, e a criatividade dos seus colaboradores, demonstrando que estes elementos são essenciais para fomentar a criatividade, recurso este que, paralelamente ao conhecimento, é cada vez mais necessário para ajudar as organizações a enfrentar os desafios competitivos da atualidade, tirar maior partido das oportunidades que surgem, melhorar a resolução de problemas e melhorar a eficiência organizacional.

Para o efeito, foram consideradas quatro dimensões de Capital Intelectual (Capital Individual; Capital de Equipa; Capital de Processos; Capital de Clientes).

## **Palavras-chave**

Criatividade; Capital Intelectual; Conhecimento; Inovação; Competitividade.

## **ABSTRACT**

The Intellectual Capital is currently considered one of the most important assets in an organization, both in development and value creation and in achieving competitive advantage.

On the other hand, innovation has been seen as an essential factor for the competitiveness of organizations, but first there must be creativity, critical condition and precursor to innovation. Thus it becomes important to understand the many factors which promote creative performance of employees in an organization.

The present study aims to assess the relationship between the elements that constitute the intellectual capital of an organization, PT Innovation, and the creativity of its employees. Through the demonstration that these are essential elements to fostering creativity, a resource which, alongside knowledge is increasingly needed to help organizations meet the competitive challenges of the present, take greater advantage of opportunities that arise, improve problem solving and improve organizational efficiency.

To this end, were considered four dimensions of Intellectual Capital (Individual Capital; Team Capital, Process Capital and Customer Capital).

## **Key-words**

Creativity; Intellectual Capital; Knowledge; Innovation; Competitiveness.

## **Agradecimentos**

Seguem-se os agradecimentos a todos os que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho.

Aos membros da minha família por todo o amor, muita paciência, apoio e palavras sensatas na altura certa. Por me ouvirem sempre que o processo se tornava difícil e terem sempre uma palavra de coragem e reflexão. Sem eles este processo teria sido muito mais difícil.

Aos meus colegas e amigos por todo o apoio e suporte emocional que dispensaram ao longo deste trabalho.

Aos meus orientadores Professor Doutor Nuno Goulart Brandão e Professor Doutor José Alberto Lopes Costa, por toda a paciência, compreensão, disponibilidade demonstrada durante esta jornada difícil e, acima de tudo, objetividade no processo. Uns verdadeiros parceiros.

Muito obrigado a todos!

# Índice

Agradecimentos .....	iii
Índice de Figuras .....	vi
Índice de Tabelas .....	vi
Índice de Gráficos .....	vii
Lista de Abreviaturas.....	viii
Introdução .....	1
Temática e interesse da investigação .....	1
Objetivos da pesquisa.....	4
Estrutura da Dissertação.....	5
Capítulo I – O capital Intelectual.....	7
1.1. Origem e definição do conceito de Capital Intelectual .....	7
1.2. Os elementos do Capital Intelectual.....	9
1.3. Vantagens da avaliação / medição do Capital Intelectual .....	12
1.4. Modelos de medição do Capital Intelectual.....	14
1.5. Capital Intelectual como vantagem competitiva .....	17
Capítulo II - Da criatividade à Inovação.....	19
2.1. Definição e distinção dos conceitos de Criatividade e Inovação .....	19
2.2. Teorias da Criatividade .....	22
2.3. As três componentes da criatividade.....	25
2.4. Barreiras à criatividade organizacional.....	27
2.5. Técnicas de criatividade.....	29
Capítulo III – Metodologia de Estudo .....	35
3.1. Caracterização do Grupo PT.....	35
3.2. Caracterização da PT Inovação .....	36
3.3. Estratégia Metodológica.....	37
3.4. Validação do Questionário .....	38
3.5. Limitações ao estudo .....	40
3.6. Hipóteses de investigação .....	41
Capítulo IV – Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados.....	42
4.1. Dados de caracterização da amostra.....	42
4.2. Análise Geral do questionário .....	45
4.3. Discussão dos Resultados .....	65

Conclusão .....	73
Conclusões Gerais.....	73
Contribuição do trabalho e recomendações futuras.....	75
Referências Bibliográficas .....	76
Anexos .....	84
Anexo 1: Questionário	
Anexo 2: Análise da correlação entre as variáveis Capital Individual e Criatividade Organizacional	
Anexo 3: Análise da correlação entre as variáveis Capital de Equipa e Criatividade Organizacional	
Anexo 4: Análise da correlação entre as variáveis Capital de Processo e Criatividade Organizacional	
Anexo 5: Análise de correlações entre as variáveis Capital de Clientes e Criatividade Organizacional	
Anexo 6: Confiabilidade da Escala da variável Capital Individual	
Anexo 7: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Equipa	
Anexo 8: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Processos	
Anexo 9: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Clientes	
Anexo 10: Confiabilidade da Escala da variável Criatividade Organizacional	
Anexo 11: Validação de Questionário - Soma e média das variáveis	
Anexo 12: Validação de Questionário - Confiabilidade das variáveis	
Anexo 13: Validação de Questionário - Análise Fatorial	

## Índice de Figuras

Figura 1: Estrutura do Capital Intelectual .....	9
Figura 2: Componentes do modelo de Criatividade de Amabile.....	25

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Resposta à pergunta 1 da primeira parte do questionário.....	46
Tabela 2: Resposta à pergunta 2 da primeira parte do questionário.....	47
Tabela 3: Resposta à pergunta 3 da primeira parte do questionário.....	47
Tabela 4: Resposta à pergunta 4 da primeira parte do questionário.....	47
Tabela 5: Resposta à pergunta 5 da primeira parte do questionário.....	48
Tabela 6: Resposta à pergunta 6 da primeira parte do questionário.....	48
Tabela 7: Resposta à pergunta 7 da primeira parte do questionário.....	48
Tabela 8: Resposta à pergunta 8 da primeira parte do questionário.....	49
Tabela 9: Resposta à pergunta 9 da segunda parte do questionário .....	50
Tabela 10: Resposta à pergunta 10 da segunda parte do questionário .....	50
Tabela 11: Resposta à pergunta 11 da segunda parte do questionário .....	51
Tabela 12: Resposta à pergunta 12 da segunda parte do questionário .....	51
Tabela 13: Resposta à pergunta 13 da segunda parte do questionário .....	51
Tabela 14: Resposta à pergunta 14 da segunda parte do questionário .....	52
Tabela 15: Resposta à pergunta 15 da segunda parte do questionário .....	52
Tabela 16: Resposta à pergunta 16 da segunda parte do questionário .....	52
Tabela 17: Resposta à pergunta 17 da terceira parte do questionário.....	54
Tabela 18: Resposta à pergunta 18 da terceira parte do questionário.....	54
Tabela 19: Resposta à pergunta 19 da terceira parte do questionário.....	55
Tabela 20: Resposta à pergunta 20 da terceira parte do questionário.....	55
Tabela 21: Resposta à pergunta 21 da terceira parte do questionário.....	55
Tabela 22: Resposta à pergunta 22 da terceira parte do questionário.....	56
Tabela 23: Resposta à pergunta 23 da terceira parte do questionário.....	56
Tabela 24: Resposta à pergunta 24 da terceira parte do questionário.....	56
Tabela 25: Resposta à pergunta 25 da quarta parte do questionário.....	58
Tabela 26: Resposta à pergunta 26 da quarta parte do questionário.....	58
Tabela 27: Resposta à pergunta 27 da quarta parte do questionário.....	59

Tabela 28: Resposta à pergunta 28 da quarta parte do questionário.....	59
Tabela 29: Resposta à pergunta 29 da quarta parte do questionário.....	59
Tabela 30: Resposta à pergunta 30 da quarta parte do questionário.....	60
Tabela 31: Resposta à pergunta 31 da quarta parte do questionário.....	60
Tabela 32: Resposta à pergunta 32 da quarta parte do questionário.....	60
Tabela 33: Resposta à pergunta 33 da quinta parte do questionário .....	62
Tabela 34: Resposta à pergunta 34 da quinta parte do questionário .....	62
Tabela 35: Resposta à pergunta 35 da quinta parte do questionário .....	63
Tabela 36: Resposta à pergunta 36 da quinta parte do questionário .....	63
Tabela 37: Resposta à pergunta 37 da quinta parte do questionário .....	63
Tabela 38: Resposta à pergunta 38 da quinta parte do questionário .....	64
Tabela 39 - Resposta à pergunta 39 da quinta parte do questionário.....	64
Tabela 40 - Resposta à pergunta 40 da quinta parte do questionário.....	64

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Caracterização da população por sexo.....	42
Gráfico 2: Caracterização da amostra por escalão etário .....	43
Gráfico 3: Caracterização da amostra por Habilitações Literárias.....	43
Gráfico 4: Caracterização da amostra por Antiguidade na Empresa.....	44
Gráfico 5: Caracterização da amostra por Categoria Profissional.....	45



## **Lista de Abreviaturas**

CC - Capital de Clientes

CE - Capital de Equipa

CI - Capital Individual

CO - Criatividade Organizacional

CP - Capital de Processos

CPS - Creative Problem Solving

DIC - Direct Intellectual Methods

EUA – Estados Unidos da América

MCM - Market Capitalization Methods

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PT – Portugal Telecom

ROA - Return on Assets Methods

SC - Scorecard Methods

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

QFD - Quality Function Deployment

## **Introdução**

### **Temática e interesse da investigação**

Os últimos anos têm marcado mudanças profundas no mercado das telecomunicações, nomeadamente a nível de fusões e alianças entre empresas, parcerias estratégicas, entrada de novos atores, convergência das tecnologias e serviços com a explosão da internet e ainda o crescimento acelerado das redes e serviços móveis.

De acordo com Mónaco & Guimarães (2007; p. 21-34) estas mudanças ocorrem num ambiente em constante transformação, em que as tecnologias da informação, a globalização, a formação de grupos económicos e a presente crise internacional impõem novas condições e necessidades a todas as organizações.

Neste sentido, Peter Drucker (1993; p. 183) afirma que “no passado, as fontes de vantagem competitiva eram o trabalho e os recursos naturais, agora e no próximo século, a chave para construir a riqueza das nações é o conhecimento”, sendo esta opinião corroborada por Shaw & Williams (2009; p. 325-335), ao referirem que o conhecimento tem vindo a ser cada vez mais reconhecido na performance das organizações.

Assim, os fatores de produção tradicionais como o capital, o trabalho e os recursos naturais já não são suficientes para assegurar tais necessidades impostas pelas exigências do mercado, sendo que o conhecimento e a tecnologia assumem, cada vez mais, um papel importante no processo de desenvolvimento económico.

Para Bontis et. al. (2007; p. 789), com o aparecer de uma economia do conhecimento, torna-se fundamental a identificação do conhecimento para a obtenção de uma vantagem competitiva sustentada, pois de acordo com Zboralski et. al. (2006; p. 534) o aumento da competitividade entre as organizações e o incremento da globalização tornou necessária a procura de recursos capazes de contribuir para a melhoria da cadeia de valor das mesmas.

Perante este cenário, a temática da criatividade, que constitui uma área de investigação de elevada importância pelo seu potencial de aplicabilidade nas mais diversas áreas organizacionais, assumiu um papel importante no processo de inovação, tornando-se alvo de estudo de diversos autores ao longo das últimas décadas (Oldham & Cummings, 1996; p. 607-634; Shalley et. al., 2004; p. 933-958).

Deste modo, é comum a opinião de que atualmente a performance criativa dos colaboradores se torna essencial para qualquer organização, uma vez que a capacidade de inventar, resolver problemas e surgir com novas ideias é fundamental para o sucesso das organizações. Neste sentido, para as organizações que procuram dar resposta aos avanços da tecnologia, às constantes mudanças do contexto organizacional, aos desejos dos clientes, a promoção da inovação nunca foi tão evidente, pelo que a criatividade e a inovação não são opções, mas sim necessidades (Egan, 2005; p. 160-181).

De acordo com Shalley (1995; p. 483-503) a melhoria da performance criativa dos colaboradores torna-se essencial para as organizações alcançarem vantagem competitiva, não só pelo facto de a criatividade estar relacionada com o desenvolvimento de ideias novas e com potencial de utilidade (Zhou & Shalley, 2003; p. 165-217) mas também pelos benefícios naturais que é possível retirar da criatividade e da inovação, o que permite uma reorganização inovadora dos processos e produtos (Cooper, 2000; p. 245-275).

Há que ter em conta que a criatividade não acontece por acaso, uma vez que esta deve ser fomentada através de vários fatores, tais como a criação de condições e a estruturação de um ambiente de trabalho favorável ao desenvolvimento de contributos criativos.

Nos últimos anos, tem sido fomentada a ideia da importância de reconhecer o conhecimento como um ativo que tem que ser gerido com a mesma atenção que os demais ativos. É preciso criar um clima de inovação e criatividade que permita a formação de conhecimento, o que poderá ser incutido na cultura organizacional, nos valores e nas crenças, levando à disseminação do mesmo e, conseqüentemente, à inovação.

Desta forma, inicia-se outra temática desta investigação, a gestão do Capital Intelectual, que tem vindo a tornar-se o fator de produção mais importante numa organização, eliminando os fatores tradicionais da produtividade, o capital e a mão-de-obra, na medida em que se deve verificar se o conhecimento está a ser aplicado em benefício da organização.

São reduzidos os estudos em que a inovação e a criatividade se encontram relacionadas com a forma como é gerida a inovação interna do capital intelectual, o que significa que em todos os processos organizacionais será necessário incorporar capital intelectual e por toda a organização fazer de cada indivíduo um inovador, sendo portanto, o cerne do processo de inovação, a gestão do capital intelectual.

Assim, esta mudança de paradigma fez elevar a importância dada pelas empresas aos seus ativos intangíveis, os quais são maioritariamente representados por conhecimento e Capital Intelectual.

Alguns autores, como García-Meca & Martínez (2005; p.305-313), definem Capital Intelectual como sendo o conhecimento, a informação, a propriedade intelectual e a experiência utilizada nas empresas na criação de valor. Assim sendo, o Capital Intelectual ao basear-se no conhecimento, assume uma natureza intangível, a qual o diferencia dos restantes recursos da empresa.

Para Bontis, Keow & Richardson (2000; p.85-100), o Capital Intelectual das organizações é constituído pelos seus recursos humanos, pelos relacionamentos que estas possuem com os seus clientes e fornecedores e pelas informações, bases de dados, processos e estruturas.

Dada a relevância dos temas, esta dissertação pretende ser um contributo de análise sobre o impacto que os ativos intangíveis, neste caso o capital intelectual, poderão ter na criatividade organizacional, sendo que os estudos sobre esta relação são ainda escassos. Deste modo, este estudo será importante para compreender como o capital intelectual pode fomentar a criatividade dos colaboradores e, conseqüentemente, a inovação e o desempenho das organizações.

Tendo como objetivo estudar a influência do Capital Intelectual na criatividade Organizacional, serão aplicados modelos que testam e analisam os elementos do capital intelectual entre si e na criatividade. De modo a que se fortaleçam os conhecimentos base acerca deste tema, será feita uma revisão de literatura alusiva à temática do Capital Intelectual e da Criatividade.

Assim, a presente pesquisa pretende aferir, na PT Inovação, qual o impacto que a gestão do capital intelectual tem na criatividade dos colaboradores, procurando responder à seguinte pergunta:

*Qual o impacto da gestão do capital intelectual na criatividade organizacional da PT Inovação?*

Porém, pretende-se ainda responder a questões como:

Qual o nível de satisfação dos colaboradores no que respeita às variáveis do Capital Intelectual?

Qual o nível de satisfação dos colaboradores no que respeita às ações que permitam estimular a criatividade organizacional?

A principal motivação para esta investigação está relacionada com o reduzido número de estudos e trabalhos sobre o Capital Intelectual relacionado com a Criatividade o que leva a explorar e aprofundar o tema, nomeadamente em relação ao método de análise e na recolha das variáveis utilizadas na pesquisa.

### **Objetivos da pesquisa**

A criatividade tornou-se numa questão de sobrevivência e numa solução para obter vantagem competitiva. Perante isso, esta questão, aliada à gestão do Capital Intelectual, assume um papel fundamental dado que possibilita tomadas de decisão capazes de adaptar e renovar as empresas a fim de continuarem a competir no mercado.

Assim, a presente investigação pretende analisar o impacto da gestão do Capital Intelectual na criatividade organizacional, na PT Inovação.

Deste modo, o objetivo geral deste estudo passa por procurar avançar no conhecimento de quais as dimensões do capital intelectual que poderão influenciar, de forma determinante, a criatividade organizacional e também procurar uma relação entre os conceitos de capital intelectual e criatividade organizacional.

Como objetivos específicos pretende-se, por um lado, e a partir das metodologias existentes na literatura e das pesquisas efetuadas, identificar o nível de satisfação dos colaboradores da PT Inovação no que respeita aos principais parâmetros do Capital Intelectual, identificar a satisfação dos colaboradores relativamente às ações/estratégias da PT Inovação de estímulo à criatividade e despertar reflexões sobre quais serão os elementos do capital intelectual que promovem a criatividade dos colaboradores (quer a nível individual, quer a nível coletivo), e por outro, através da aplicação de um questionário, analisar a correlação dos elementos do Capital Intelectual com a Criatividade.

### **Estrutura da Dissertação**

Na primeira parte da dissertação enquadra-se teoricamente a temática e o interesse da investigação, os principais objetivos a atingir.

No capítulo I, procura-se introduzir os conceitos principais do Capital Intelectual, abordando os elementos que o constituem, as principais vantagens da sua medição bem como os métodos existentes para efetuar essa medição e, ainda, uma abordagem desta temática como diferencial competitivo.

O capítulo II é alusivo à temática da Criatividade, em que se clarifica a distinção entre este conceito e o de Inovação e se dá a conhecer as diferentes abordagens / teorias da criatividade. Neste capítulo são ainda abordadas as três componentes da criatividade e ainda as principais barreiras que limitam a criatividade do indivíduo e as principais técnicas que poderão ser utilizadas como estímulo.

No capítulo III, segue-se a caracterização do Grupo PT e da empresa alvo de estudo, a PT Inovação, a estratégia metodológica adotada, a validação do questionário a utilizar, as limitações ao estudo e as hipóteses em investigação.

O capítulo IV destina-se à apresentação, análise e discussão dos resultados, estando subdividido pela caracterização da amostra, análise geral do questionário aplicado e discussão dos resultados, procurando aferir as hipóteses propostas.

Por fim, são apresentadas as conclusões da investigação, bem como as suas contribuições e recomendações para futuras investigações.

## **Capítulo I – O capital Intelectual**

### **1.1. Origem e definição do conceito de Capital Intelectual**

O Capital Intelectual é ainda um tema que necessita de uma maior precisão de conceitos, dado o elevado número de termos utilizados para descrevê-lo e defini-lo. No entanto, apesar de existirem algumas diferenças nos diversos conceitos, na essência, acabam por apresentar o mesmo conteúdo.

Para Cabrita & Vaz (2006; p. 11-20), não há um consenso relativamente à definição do termo Capital Intelectual, dado que existem diversas definições e cada uma apresenta a que melhor se adequa ao estudo em questão.

Partindo de uma abordagem empírica, o conceito de Capital Intelectual começou a ser empregue numa perspetiva de recurso ao conhecimento, referenciado por autores como Drucker (1993; p.183), com o intuito de analisar as componentes que impulsionam a vantagem competitiva.

De acordo com Matos & Lopes (2008; p. 234) “o conhecimento é a informação que ao ser usada pela mente humana permite a tomada de decisão em determinado contexto e a gestão do conhecimento organizacional, entendida como a gestão do saber, dentro da organização, utilizando novas tecnologias, passa pela capacidade que a organização tem para identificar e codificar o conhecimento, estimular o seu desenvolvimento e facilitar a sua aplicação”.

Deste modo, o capital intelectual tem vindo a assumir-se como um fator de produção inovador dentro de uma organização, superando os tradicionais fatores de produção como o capital e a mão-de-obra, sendo esta opinião corroborada por Drucker (1993; p. 183) ao referir que “no passado, as fontes de vantagem competitiva eram o trabalho e os recursos naturais, agora e no próximo século, a chave para construir a riqueza das nações é o conhecimento”.

Verifica-se assim que o conhecimento é agora uma nova dimensão do processo de criação de valor de qualquer organização, devendo ser acrescentada ao processo de gestão empresarial, pois as empresas com recursos intelectuais mais elevados terão maior capacidade para combinar e



configurar os seus recursos e capacidades de forma mais eficiente para dar resposta às exigências desta nova era (Spender & Marr, 2005; p. 183-195).

Dada a importância da temática do Capital Intelectual, que surgiu como novo paradigma na gestão empresarial do séc. XXI e que não pode deixar de ser visto como parte integrante na obtenção da vantagem competitiva das organizações, justifica-se explicar o conceito que, face à revisão bibliográfica efetuada, se verifica ter merecido importância para vários autores, existindo por este motivo diversas definições.

Autores como Edvinsson (1997) e Brooking (1997), consideram que o Capital Intelectual é a diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico da organização. Para Brooking (1997; p. 364-365), o Capital Intelectual é a diferença entre o valor que alguém está disposto a pagar por uma organização e o seu valor contabilístico, sendo que Edvinsson (1997; p. 366-373), defende que o Capital Intelectual compreende ativos intangíveis que não são reconhecidos nas demonstrações financeiras da empresa.

Brooking (1996; p. 12) define o Capital Intelectual como “o termo dado aos ativos intangíveis combinados que permitem à empresa funcionar. O capital intelectual de uma empresa pode ser dividido em quatro categorias: ativos de mercado, ativos de propriedade intelectual, ativos humanos e ativos de infraestrutura”.

Por outro lado, Garcia-Meca & Martinez (2005; p.305-313) referem que o Capital Intelectual é o conhecimento, a informação, a propriedade intelectual e a experiência que pode ser utilizada na criação de valor.

Brennan (2001; p. 423-436) corrobora as definições anteriores ao defender que o Capital Intelectual é o conhecimento que é transferido de forma a produzir um ativo de maior valor acrescentado e desta forma aumentar o valor da empresa.

Apesar das definições serem diversas, realça-se a importância do Capital Intelectual na criação de valor para as organizações. Muitos autores, como Edvinsson (1997; p. 366-373) e Cabrita & Vaz (2006; p. 11-20), defendem que o Capital Intelectual tem uma estrutura tripartida, composta pelo Capital

Humano (competência e conhecimento dos colaboradores), Capital Interno (Capital Organizacional) e Capital Externo (Capital Relacional).

## 1.2. Os elementos do Capital Intelectual

Tal como não existe uma definição clara e universal para o Capital Intelectual, não existe também uma classificação comum relativamente aos seus elementos (Seetharaman et. al., 2002; p. 130).

Neste sentido, e como podemos verificar pelas definições apresentadas, o capital intelectual não é um item singular que exista por si só mas sim um conjunto de elementos ligados entre si. As definições apresentadas demonstram a existência de um conjunto de ativos intangíveis da organização que podem ser definidos como elementos do Capital Intelectual, ainda que estes sejam de difícil identificação.

Para Edvinsson (1997; p. 366-373), o Capital Intelectual deverá estar estruturado nas seguintes áreas fundamentais, uma vez que é uma das propostas que reúne consenso na literatura segundo Carson et. al. (2004; p.443-463).



Fonte: Adaptado de Carson et. al. (2004)

## **Capital Humano**

Becker (2002; p. 26), define o Capital Humano como "la inversión en dar conocimientos, formación e información a las personas; esta inversión permite a la gente dar un mayor rendimiento y productividad en la economía moderna y aprovecha el talento de las personas".

A definição de Capital Humano é sustentada por Bontis (1999; p. 433-462) como sendo a dimensão do Capital Intelectual que se refere às pessoas como uma fonte de riqueza das organizações, ou seja, é aquele com capacidade de aprender, mudar, inovar e que poderá garantir a sobrevivência das organizações a longo prazo.

Segundo a corrente neoclássica, referida por Olaniyan & Okemakinde (2008; p.157-162), a teoria do Capital Humano sustenta que a decisão de investir em Capital Humano conjectura um prévio conhecimento acerca da relação custo *versus* benefício assente em expectativas racionais, sugerindo que ocorrerá investimento caso os custos sejam excedidos por benefícios esperados a médio e longo prazo.

Naturalmente, podemos encontrar no indivíduo grande parte do conhecimento e das competências que são necessárias para criar algo novo, porém a inovação ocorre através da concentração do esforço entre todos os membros e recursos (Ravichandran, 2000; p. 243-274). Deste modo, Van de Ven (1986; p.590-607) afirma que assim como a invenção pode ser uma atividade individual, a inovação requer uma conquista coletiva de direcionar e articular essas ideias no sentido correto.

## **Capital Estrutural**

Segundo Bontis (1999; p. 433-462), o Capital Estrutural é o conhecimento que está incorporado nas rotinas do negócio e nos mecanismos e estruturas que podem apoiar os colaboradores na procura de desempenho intelectual.

Deste modo, de acordo com Bontis et. al. (2000; p. 85-100), deverão ser incluídos nesta dimensão todos os intangíveis não humanos da organização, tais como processos de cultura internos ou de sistemas de informação e bases

de dados. Segundo Stewart (1998; p.211), o Capital Estrutural pode ser definido como “as razões pelas quais as pessoas inteligentes vêm trabalhar”.

Por outro lado, Daft & Weick (1984; p.284-295), retratam o Capital Estrutural distinguindo este do Capital Humano ao referirem que “as pessoas vão e vêm, mas a organização mantém o seu conhecimento ao longo do tempo”.

Bontis (1999; p. 433-462) considera que o Capital Estrutural deverá ser dividido em duas dimensões, isto é, numa componente tecnológica (que representa as competências e os conhecimentos necessários para a resolução de problemas tecnológicos diários) e numa arquitetura de competências (que representa a capacidade da organização para reorganizar as capacidades internas em novas formas de desenvolver novas competências).

### **Capital Relacional**

O cliente é fundamental para o negócio de qualquer organização mas nem todos os gestores reconhecem que grande parte do conhecimento de uma organização advém dos seus próprios clientes (Bontis, 1998; p. 63-76).

O Capital Relacional não resulta unicamente da troca de conhecimento entre os colaboradores dentro da empresa mas sim, segundo Bontis (1998; p. 63-76; 1999; p.433-462), do valor das relações da empresa com os seus clientes, fornecedores e acionistas, ou seja, do conhecimento proveniente da relação da empresa com o exterior.

Roos & Roos (1997; p. 413-426) denominam o Capital Relacional de Capital de Clientes e de Relações, pois entendem que este capital não depende apenas das relações com os clientes mas também com os fornecedores, acionistas e sócios, o que vem a ser defendido também por Saint-Onge (1996; p. 10-14), ao afirmar que as organizações geram Capital Relacional quando os agentes internos se relacionam com os agentes externos.

### **1.3. Vantagens da avaliação / medição do Capital Intelectual**

Brooking (1997; p. 364-365) remonta-nos ao passado ao referir que, após a Segunda Guerra Mundial, o aparecimento de uma cultura organizacional moderna teve um impacto a nível mundial que provocou profundas alterações nas organizações, nomeadamente nas organizações do conhecimento, que definiram a sua estratégia de negócio focada no desenvolvimento de novas tecnologias e de uma cultura organizacional baseada nos ativos intangíveis, em detrimento dos ativos tangíveis.

Perante esta realidade, e de acordo com Petty & Guthrie (1999; p. 18-21), foi realizado um simpósio na cidade de Amesterdão no ano de 1999, que contou com o apoio e orientação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), com o intuito de analisar quais os padrões de avaliação e divulgação do Capital Intelectual utilizados na Europa e nos EUA, e onde se concluiu que um dos focos centrais da discussão em relação ao tema da gestão do Capital Intelectual se prende com a necessidade de dar resposta a quatro questões fundamentais: (i) qual o fator que motiva as entidades a sentir a necessidade de avaliar o Capital Intelectual; (ii) que entidade se encontra melhor posicionada para efetuar a respetiva gestão e avaliação do Capital Intelectual; (iii) quais os potenciais efeitos que podem resultar da divulgação sobre o Capital Intelectual; (iv) como melhorar os métodos utilizados para avaliar o Capital Intelectual.

Para Lev & Zambon (2003; p. 597-603), a importância dos recursos intangíveis como recursos estratégicos é um tema atual, embora não seja propriamente novo, mas que tem originado diversas motivações que levam uma empresa a iniciar um processo de medição do Capital Intelectual, realçando que a riqueza e o crescimento económico são, acima de tudo, determinados pelos recursos intangíveis.

Neste sentido, muitas têm sido as teorias desenvolvidas com o intuito de compreender quais os motivos que originam a conceção de técnicas inovadoras para gerir o Capital Intelectual adotadas pelas organizações e os benefícios resultantes de um planeamento de estratégias que promovam o desenvolvimento das componentes do Capital Intelectual.

Assim, de acordo com um estudo realizado por Marr et. al. (2003; p. 1-15) relativamente ao tema da avaliação do Capital Intelectual, foram identificados cinco principais motivos: (i) a avaliação do Capital Intelectual apoia as organizações na formulação de estratégias; (ii) facilita a execução das estratégias definidas; (iii) permite a diversificação e expansão das decisões; (iv) os resultados poderão servir como base de compensação para os colaboradores; (v) fomenta a comunicação com os *stakeholders*.

No entanto, outros resultados obtidos nesse estudo permitiram verificar que muito poucas teorias foram colocadas em prática relativamente à avaliação e divulgação do Capital Intelectual.

O aparecimento de uma cultura organizacional modernizada, mais preocupada em gerir os benefícios que advêm de uma utilização crescente dos ativos intangíveis em detrimento dos tradicionais ativos tangíveis fez com que as organizações sentissem a necessidade de desenvolver uma estratégia que promovesse a inovação dos seus processos, a melhoria dos seus produtos e serviços e uma maior utilização dos ativos do conhecimento como parte integrante do negócio (Saint-Onge & Klein, 2005; p. 63-74).

Porém, na opinião de Grant (1991; p. 114-135), para formular a estratégia torna-se essencial conhecer os recursos de que se dispõe nas relações existentes entre os ativos intangíveis e os restantes recursos, e a conexão dos intangíveis com a vantagem competitiva e a rentabilidade obtida, isto é, a medição do Capital Intelectual resulta de uma necessidade de otimizar a estratégia formulada, motivando os gestores a dar início a esse processo.

Uma vez conhecidos os motivos que poderão levar as organizações a medir o Capital Intelectual e tendo em consideração as vantagens inerentes a esse processo, Kannan & Aulbur (2003; p. 389-413) apresentam-nas de ordem diversa descrevendo múltiplos propósitos, tais como:

- **Identificação e localização dos recursos intangíveis:** implica identificar os intangíveis da organização, uma vez que não se pode medir o que não se conhece;

- **Monitorização do conhecimento:** possibilita o reconhecimento dos padrões do fluxo de conhecimento na organização, a quantificação dos seus aspetos críticos, a identificação das barreiras inerentes e a aceleração da aprendizagem;
- **Atuação direta sobre aspetos críticos da criação de valor:** incluem-se necessariamente a monitorização constante do valor dos recursos e a identificação das soluções para incrementá-lo, a ampliação do entendimento sobre a forma como o conhecimento fomenta inter-relações, a compreensão das redes sociais na organização e a identificação dos agentes de mudança, o incremento da inovação e das atividades de colaboração, assim como a instituição de uma cultura de partilha do conhecimento como resultado de uma maior consciência dos benefícios da gestão do conhecimento;
- **Criação ou reforço do comprometimento com a criação de valor:** na medida em que melhora a auto-perceção da organização por parte dos colaboradores e aumenta os índices de motivação, permite identificar e difundir as melhores práticas pela empresa e criar uma cultura orientada para o desempenho.

#### **1.4. Modelos de medição do Capital Intelectual**

A medição do Capital Intelectual é um processo que tem vindo a ser aperfeiçoado ao longo dos anos (Ortiz, 2003; p. 149), o que faz com que exista atualmente um vasto conjunto de instrumentos que capacitam as empresas para medir o Capital Intelectual que, como é referido por Schindler & Jaitner (2003; p. 154), correspondem em muitos casos a novos desenvolvimentos conceptuais e técnicos realizados nas organizações, pelo que possuem uma importante base de sustentação empírica.

Segundo Schindler & Jaitner (2003; p.154) os instrumentos existentes podem ser distinguidos entre aqueles que propõem uma avaliação monetária e os que correspondem a um sistema de indicadores que oferecem uma tradução

qualitativa ou não financeira a determinados aspetos de difícil ou mesmo impossível expressão monetária.

Deste modo, Sveiby (2004) apresentou uma classificação mais elaborada, fruto da investigação que tem vindo a ser desenvolvida para medir o Capital Intelectual desde 2001, agrupando os métodos de medição em quatro categorias:

- **Direct Intellectual Capital Methods (DIC):** Através do qual se pode estimular o valor dos ativos intangíveis que podem ser identificados em diversos componentes, nomeadamente, patentes, *know-how*, formação profissional, entre outros. A identificação destas componentes permite avaliá-los diretamente individualmente ou associados num coeficiente;
- **Market Capitalization Methods (MCM):** Permite calcular o valor do Capital Intelectual através da diferença entre a capitalização das ações no mercado bolsista, ou seja, o valor de mercado e o valor do Capital Intelectual;
- **Return on Assets Methods (ROA):** Baseia-se no cálculo da média dos proveitos antes de impostos obtidos, num determinado período de tempo. O resultado é o ROA da organização que é comparado com a média do setor em que opera. Posteriormente, essa diferença é multiplicada pela média dos ativos tangíveis da empresa de forma a determinar a média anual dos resultados associados ao Capital Intelectual, que ao ser dividida pelo custo de capital médio da empresa permite estimar o valor dos ativos intangíveis;
- **Scorecard Methods (SC):** Sendo a única categoria que agrega um conjunto de métodos de natureza não financeira, permite identificar os diferentes componentes do Capital Intelectual e estimar o seu valor com base na combinação de índices e indicadores identificados nos *scorecards*.

Ao categorizar estes métodos, o autor apresenta não só a possibilidade que estes têm de oferecer ou não estimações financeiras, como também examina o



potencial de aplicabilidade a qualquer nível organizacional (DIC e SC) ou unicamente à organização como um todo (MCM e ROA).

Sveiby (2001) refere que não existe um método universal, pelo que se deverá selecionar o método em função dos objetivos e da situação.

Como podemos verificar, vários autores têm apresentado diversas metodologias e modelos de capital intelectual. No entanto, estes modelos não irão ser desenvolvidos neste estudo, assumindo-se que os leitores poderão facilmente aceder às diferentes abordagens propostas por estes modelos.

Na sequência dos modelos apresentados, foi criado o modelo do capital intelectual adaptado (Lopes & Martins, 2000), que se divide em quatro quadrantes fundamentais, designados por:

- **Capital Individual:** conhecimento que está inserido no próprio indivíduo, que não é formalizado e que constitui uma verdadeira fonte de valor, talentos e competências capazes de gerar inovação;
- **Capital de Equipa:** conhecimento que advém da partilha de experiências e de informação entre equipas e indivíduos;
- **Capital de Processos:** conhecimento que está diretamente associado às rotinas organizacionais, condições de trabalho, cultura, entre outras dimensões;
- **Capital de Clientes:** conhecimento organizacional na sua forma prática e que reside na interação com os clientes e que, apesar de ser um conhecimento oculto, torna-se acessível através dessas interações, sendo, nomeadamente, fator distintivo da performance de equipas altamente especializadas.

Este será o modelo adotado para este estudo com o objetivo de identificar de modo integrado e sistémico, a complexidade dos fatores de construção do conhecimento organizacional.

### **1.5. Capital Intelectual como vantagem competitiva**

Quando se refere a vantagem competitiva de uma organização, referimo-nos a um ou vários parâmetros ou aspetos que a distinguem das demais. Segundo Bataineh & Zoabi (2011; p.15-24), a vantagem competitiva é desenvolvida com base em 3 princípios fundamentais:

- Capacidade de gerar valor para o cliente;
- Percepção, por parte do cliente, do aumento do valor do produto ou serviço;
- Dificuldade de imitação por parte dos concorrentes.

Segundo Suciú (2006; p.89-94), a vantagem competitiva nas economias recentes já não pertence aos ativos materiais e financeiros das organizações mas sim aos ativos intangíveis e não financeiros.

Por sua vez, Cater & Cater (2009; p. 186-209), defendem que os recursos intangíveis são mais relevantes na criação de vantagem competitiva do que os recursos tangíveis, dado que muitas vezes os recursos tangíveis falham nas condições necessárias como a imitabilidade, a raridade, a dificuldade de substituição e o valor, para serem uma vantagem competitiva sustentável.

O Capital Intelectual tem vindo a tornar-se uma nova riqueza intangível percebida pelas organizações na era do conhecimento, pelo que repensar os processos operacionais, saber utilizar a criatividade e o conhecimento dos ativos intangíveis poderá provocar grandes impactes financeiros. De acordo com Stewart (1998; p.40) “é o conhecimento que transforma as matérias-primas e as torna mais valiosas”, tornando-se este num dos pilares que está intimamente relacionado com a competitividade estratégica das organizações no sentido de obter vantagens competitivas.

Assim, devido à ideia de que o conhecimento pode ser gerido de forma a tornar-se numa fonte de vantagem competitiva, muitas organizações têm vindo a procurar novas formas de se manterem em determinados negócios ou competirem eficazmente e, uma forma de atingir essa eficácia passa por

reconhecer ativos que a empresa possui mas que não potencia na totalidade a sua utilização (Ndlela & Toit, 2001; p.151-165).

Por outro lado, Bataineh & Zoabi (2011; p.15-24) são da opinião de que as organizações necessitam cada vez mais de criatividade e força de trabalho motivada, que é intelectualmente profissional e que contribui para a estratégia de acrescentar valor final para o cliente.

É ainda de referir que assegurar a vantagem competitiva por intermédio de recursos internos é mais benéfico para uma organização uma vez que estes recursos são mais difíceis de obter e imitar (Bartlett & Ghoshal, 2002; p. 34-41), tornando-se importante que as organizações desenvolvam melhores práticas de gestão intelectual de modo a construir uma vantagem competitiva no longo prazo.

Em síntese, a taxionomia do Capital Intelectual ainda está longe de merecer o consenso generalizado. No entanto, a literatura é concordante ao enfatizar que o Capital Intelectual constitui a matéria intelectual (conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência que pode ser utilizada para gerar riqueza), que permite alcançar um diferencial competitivo para as organizações em conjunto com outros ativos intangíveis.

Para Abeysekera (2006; p. 61-77), existe consenso nos benefícios associados ao Capital Intelectual, os quais não se esgotam num só momento, mas contribuem para o alcance de vantagem competitiva ao longo de vários períodos.

## Capítulo II - Da criatividade à Inovação

### 2.1. Definição e distinção dos conceitos de Criatividade e Inovação

De acordo com a etimologia das palavras, a palavra “Criatividade” tem origem no termo “criar”, do latim *creare* e do grego *krainein*, que significa criar, inventar, fazer algo novo.

A definição do conceito de Criatividade, segundo a opinião de Moraes (2001), é um pouco polémica dada a sua complexidade e o facto de nos apresentarmos perante um termo ambíguo que facilmente se confunde com os termos “inteligência”, “génio” e “talento”, o que torna difícil a convergência para definições com uma aceitação generalizada.

Na verdade, durante largos anos a Criatividade esteve um pouco à margem da investigação e na sombra da psicologia, não só pela ambiguidade do termo mas também pela sua associação a momentos de inspiração divina por se acreditar que a Criatividade era uma dádiva dos deuses a poucos eleitos e que, tal como o amor, seria algo não sujeito a estudos científicos por se tratar de um processo espiritual (Sternberg & Lubart, 1999; p. 3-15).

Sternberg (2006; p. 87-98), defende que a Criatividade pode ser vista de várias perspetivas, dado que, de acordo com Amabile (1988; p. 123-167), muitos investigadores definem a Criatividade com base nas características do indivíduo, enquanto outros se baseiam no produto ou no processo em si.

Por sua vez, Zhou & George (2001; p. 682-695) afirmam que o critério mais utilizado em investigação associa a definição de Criatividade ao produto ou ao resultado. Neste sentido, Barron & Harrington (1981; p. 439-476) centram-se na ideia de que a Criatividade envolve criação de um produto novo e útil, sendo defendido por Zhou & George (2003; p. 545-568) que tanto a característica da novidade como a da utilidade são fundamentais para que uma ideia ou solução seja considerada criativa.

Ao longo dos últimos anos têm sido vários os autores que reforçam a temática da Criatividade como uma variável central, considerando a sua potencial influência na performance e competitividade das organizações, sendo que qualquer organização só conseguirá obter diferencial competitivo quando,

primordialmente, estimular a Criatividade dos seus colaboradores (Devanna & Tichy, 1990; p.445-471).

Partindo para uma abordagem da Criatividade a nível organizacional, Proctor (1999; p.10) apresenta-a como uma mais-valia ao defender que soluções inovadoras resultantes do pensamento criativo melhoram o apelo dos produtos aos consumidores e permitem a qualquer organização uma melhor adaptação às necessidades e desejos dos clientes.

Oldham & Cummings (1996; p.608) olham para a Criatividade como produtos, ideias ou procedimentos que satisfazem não só a condição de novidade e originalidade como também o potencial de utilidade para toda a organização, sendo que “são considerados produtos, ideias ou procedimentos novos, aqueles que envolvem uma recombinação significativa de materiais já existentes ou uma introdução de materiais completamente novos”.

Por sua vez, Woodman et. al. (1993; p. 283-321) entendem a Criatividade como um subconjunto de um domínio mais alargado que é a inovação, sendo esta caracterizada como um subconjunto de um constructo ainda mais alargado que é a mudança organizacional. Os autores referem ainda que a Criatividade Organizacional traduz-se na produção de novos produtos, serviços, ideias ou processos que são implementados através da inovação.

Porém, a Criatividade não pode ser confundida com a Inovação, deverá sim ser interpretada como um recurso, ou uma fonte, para que esta aconteça, pelo que importa aqui introduzir o termo “Inovação”, de forma a clarificar a distinção entre os dois conceitos, uma vez que, apesar da estreita relação existente entre ambos, são muitas vezes confundidos e utilizados de forma indiferenciada, nomeadamente no seio organizacional.

A palavra Inovação advém do latim *innovare*, que significa tornar novo, renovar algo, mudar ou alterar as coisas, introduzindo novidades.

Amabile (1988; p. 123-167) considera que a Inovação advém de ideias criativas e define Inovação Organizacional como sendo a implementação, desde que com sucesso, de ideias criativas na organização.

Ridderstråle & Nordström, (2006; p. 204) defendem que a Inovação “é um processo em que as ideias assumem uma dimensão económica, possibilitando o salto do campo conceptual para o campo da ação, antecipando-se assim uma ligação entre a Criatividade e a Inovação bem como a importância destes conceitos no seio organizacional”.

Nesta perspetiva, a Criatividade pode ser vista como o primeiro passo para a Inovação (Shalley et. al., 2004; p.934), uma vez que qualquer Inovação tem origem em ideias criativas e, por isso, a Criatividade pode ser considerada a semente da Inovação (Sternberg & Lubart, 1999; p. 3-15).

Segundo Ridderstråle & Nordström, a Criatividade não se trata de um ato individual isolado, apenas começa no indivíduo evoluindo para a conversa, a partilha e descoberta de soluções e respostas inovadoras, sendo que o fator fundamental para manter a competitividade é “o poder do objetivo partilhado”, a experiência, a persistência e a Criatividade (Ridderstråle & Nordström, 2006; p. 160).

Por sua vez, a Inovação traduz-se na capacidade de um indivíduo ou grupo de indivíduos utilizar a Criatividade para gerar novas ideias e com capacidade de diferenciação, de modo a colocá-las em prática (Ridderstråle & Nordström; p. 204-269).

Como se pode verificar, quando se trata de Criatividade nas organizações, dificilmente não se refere o termo Inovação, pois estes conceitos estão intimamente relacionados, de modo que a Inovação através da Criatividade é um fator importante para o sucesso e vantagem competitiva das organizações (Woodman et. al., 1993; p. 283-321).

Assim, para que consigam atingir sucesso e competitividade face ao mercado, as organizações deverão atuar ao nível dos seus colaboradores, tornando-se importante perceber o contributo dos mesmos em termos de Criatividade, o que irá influenciar a Inovação, a eficiência e a sustentabilidade das organizações (Nonaka, 1991; p. 96-104).

## 2.2. Teorias da Criatividade

Tal como referido anteriormente, as investigações sobre Criatividade tomaram um novo rumo nos últimos anos, em que o foco passou a estar na identificação das componentes necessárias para que ocorra a Criatividade.

Segundo Alencar & Fleith (2003; p. 1-8), os investigadores têm vindo a dedicar mais importância aos fatores sociais, culturais e históricos, ao invés do que acontecia até 1970, em que o objetivo passava por definir o perfil do colaborador criativo e promover técnicas que favorecessem essa Criatividade.

Assim, de acordo com Hennessey & Amabile (1988; p. 11-38), a produção criativa não depende apenas do conjunto de competências e dos traços de personalidade de um indivíduo mas também dos fatores ambientais em que este se encontra inserido.

Desta forma, Alencar & Fleith (2003; p. 1-8) revelam a importância da necessidade de preparar o indivíduo para pensar e agir de forma criativa, planeando intervenções nesses contextos a fim de estabelecer condições favoráveis ao desenvolvimento da Criatividade.

Tendo como base essa abordagem, surgiram três modelos de Criatividade: (i) a teoria do investimento em Criatividade de Sternberg (1999); (ii) o modelo componencial de Criatividade de Amabile (1996, 1998); (iii) a perspetiva de sistemas de Csikszentmihalyi (2004).

### A teoria do Investimento em Criatividade – Sternberg e Lubart

A abordagem de Sternberg & Lubart (1999; p. 3-15) assenta na convergência de três fatores distintos e inter-relacionados relativos ao próprio indivíduo:

- **Capacidade de síntese** – ver através de novas perspetivas e afastar-se do pensamento convencional;
- **Capacidade contexto** – persuasão de outros para a valorização e aprovação da sua ideia;

- **Capacidade analítica** – capacidade de filtro das ideias que devem ou não ser exploradas.

Segundo os autores, as características anteriormente apresentadas deverão ser vistas e trabalhadas de forma interativa e não isolada, de forma a fomentar melhores resultados, sendo que, paralelamente, é fundamental a existência de um ambiente envolvente que estimule e suporte o desenvolvimento da Criatividade.

### **A Perspetiva de Sistemas – Csikszentmihalyi**

Para Csikszentmihalyi (1996; p. 23) “a Criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas é resultado da interação entre os seus pensamentos e o contexto socio-cultural onde está inserido”.

Csikszentmihalyi (2004; p. 315) vê a Criatividade como um processo sistémico que surge da relação entre as diferentes esferas de ação que se encontram num determinado contexto, que as afetam. Assim, o autor propõe que a Criatividade seja um processo resultante da interação de três fatores:

- Indivíduo (experiências pessoais);
- Domínio (cultura);
- Contexto (sistema social).

O processo criativo não é somente um resultado de ações individuais, mas é co-criado por domínios e campos (Csikszentmihalyi, 1988; p. 325-339), ou seja, a interação existente entre os dois primeiros fatores (indivíduo e domínio) fomenta a transmissão de conhecimento, bem como a interação entre o primeiro e o terceiro fator (indivíduo e contexto) estimula a ocorrência de resultados com potencial criativo, sendo que a interação entre o contexto e o domínio ajudam ao juízo e seleção do que são esses resultados (Csikszentmihalyi, 2004; p. 315).



## **Modelo *Componencial* de Criatividade – Amabile**

De acordo com Sternberg & Lubart (2004; p. 10) Amabile defende a Criatividade como confluência de um conjunto de fatores como a motivação para a tarefa, as capacidades individuais e competências criativas tais como conhecimentos heurísticos, facilidade em lidar com a complexidade, quebra de modelos mentais pré-existentes e um esforço concentrado.

Para Amabile (1996; p.35) “um produto ou resposta será julgado como criativo na medida em que é novo e apropriado, útil ou de valor para a tarefa em questão; e a tarefa é heurística e não algorítmica”.

Deste modo, a autora definiu (1998; p. 77-87), três componentes necessárias ao trabalho criativo: domínio do conhecimento, competências criativas e a motivação intrínseca (o conteúdo de cada componente encontra-se desenvolvido no ponto 2.3), de modo a procurar explicar como fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade poderão influenciar o processo criativo.

O Modelo *Componencial* de Criatividade, proposto por Amabile (1996) inclui cinco estágios:

- **Identificação do problema:** momento em que se identifica o problema específico e, se existir um elevado nível de motivação intrínseca, tentar-se-á solucionar tal problema;
- **Preparação:** momento em que o indivíduo reúne um conjunto de informação para solucionar o problema;
- **Formulação da proposta:** momento em que o indivíduo gera várias possibilidades de resposta, recorrendo às suas competências criativas e à sua motivação intrínseca;
- **Comunicação e validação da proposta:** momento em que o indivíduo deverá comunicar a sua ideia para que esta seja produzida e testada, fazendo uso das suas capacidades de domínio para avaliar de que forma a sua ideia será criativa, correta e de valor para a sociedade;

- **Resultado:** representa a tomada de decisão com base na avaliação do estágio anterior.

### 2.3. As três componentes da Criatividade

De acordo com Amabile (1998; p. 77-87), para que haja Criatividade, será necessário estarem reunidos três elementos essenciais, sendo eles o domínio do conhecimento, as competências criativas e a motivação intrínseca.

O aumento das prestações criativas está diretamente relacionado com a interseção destas três componentes e, conseqüentemente, a identificação desta abordagem integrada é um passo importante para atingir resultados criativos relevantes (Amabile & Collins, 2004; p. 307).

**Figura 2: Componentes do Modelo de Criatividade de Amabile**



Fonte: Adaptado de Amabile (1998; p. 78)

#### **Domínio do Conhecimento**

O domínio do conhecimento refere-se essencialmente à educação recebida pelo indivíduo ao longo da sua vida, uma vez que esta irá refletir-se nas suas aptidões cognitivas.

De acordo com Shalley et. al. (2000; p. 215-223), os profissionais que possuem um nível de experiência mais elevado são, por norma, melhor sucedidos em termos de Criatividade do que aqueles que possuem uma experiência mais reduzida.

No entanto, segundo Woodman et. al. (1993, p. 283-321), apenas se poderá apresentar propostas com elevados índices de Criatividade se, efetivamente, existir um domínio total ou parcial de determinado tipo de conhecimento, bem como um talento pessoal que muitas vezes é inato ao próprio indivíduo, fazendo do conhecimento e da experiência fatores essenciais para a Criatividade, principalmente enquanto base para todo o trabalho criativo.

### **Competências Criativas**

As competências criativas resumem-se à forma como cada um faz uso do domínio do conhecimento que detém, isto é, dizem respeito ao estilo de trabalho, ao estilo cognitivo, aos traços de personalidade e ao domínio de estratégias que poderão favorecer a produção de novas ideias (Amabile & Gyskiewicz, 1989; p. 231-253).

Amabile (1997; p. 39-58) revela que este elemento assume um papel fulcral na Criatividade de um indivíduo, na medida em que estas competências influenciam o uso que cada um faz do conhecimento que detém, ou seja, se um indivíduo está empenhado em realizar determinada atividade, o seu desempenho será mais ou menos adequado conforme as capacidades que detém para a executar, pois só irá produzir um trabalho criativo se for dotado de competências de pensamento criativo.

### **Motivação Intrínseca**

Amabile (1997; p. 39-58) refere ainda a motivação intrínseca como terceiro elemento fundamental para a Criatividade, considerando que este elemento está relacionado com a satisfação e envolvimento, a paixão e o interesse, que um indivíduo demonstra na realização de qualquer atividade, podendo em grande parte ser influenciado pelo ambiente social e profissional.

Para Shalley (1995; p. 483-503), um indivíduo intrinsecamente motivado e envolvido nas suas tarefas canaliza uma parte significativa de atenção para a execução das mesmas, com um nível de persistência mais elevado e maior abertura a novas alternativas que possam surgir, o que poderá gerar elevados níveis de Criatividade. No entanto, importa referir que o facto de uma atividade

ser intrinsecamente interessante para um determinado indivíduo e num determinado período de tempo, não significa que o seja para outros indivíduos (Amabile, 1989; p. 231-253).

Amabile (1998; p.79) refere que o indivíduo pode deter conhecimento e as competências criativas necessárias, que são os seus “recursos naturais”, mas será esta terceira componente, a motivação, que irá determinar a ação.

## **2.4. Barreiras à Criatividade organizacional**

Diversos os estudos investigaram o impacto das características do ambiente organizacional que facilitam ou dificultam a Criatividade nas organizações.

De acordo com Unsworth et. al. (2005; p. 541-560) existem quatro fatores chave ligados a aspetos do ambiente de trabalho que influenciam a Criatividade dos colaboradores, sendo eles a delegação de poder, o suporte da chefia, o suporte para a Inovação e as discussões em grupo. Por outro lado, Andriopoulos (2001; p. 834-840) propõe que os fatores facilitadores da Criatividade nas organizações possam ser agrupados em cinco categorias como o clima organizacional, o estilo de liderança, a cultura organizacional, os recursos e competências e a estrutura organizacional.

Para Shalley et. al. (2004; p. 933-958) existem determinadas características do ambiente de trabalho que podem influenciar indiretamente a Criatividade dos colaboradores pelos efeitos que causariam na motivação intrínseca, defendendo que tais características podem ser agrupadas em sete categorias: a complexidade do trabalho, a relação com as chefias, a relação com os colegas, as recompensas, a avaliação, metas e prazos e as condições do ambiente de trabalho.

No que respeita à complexidade do trabalho, e de acordo com os autores anteriormente referidos, a realização de tarefas com um grau de autonomia e complexidade elevado desperta altos níveis de motivação intrínseca de onde poderão surgir respostas criativas.

No âmbito da relação com as chefias, os mesmos autores defendem que os comportamentos adotados pelos gestores podem ter uma relação positiva com

atitudes proactivas dos colaboradores, ou seja, fomentar um estilo participativo, aceitar ideias, dar *feedback* e encorajar os elementos da equipa influenciará as suas motivações para apresentar comportamentos proactivos. Neste sentido, assume-se que a relação com os colegas serve também como suporte essencial para fomentar a Criatividade.

Quanto à influência das recompensas na criatividade, os autores referem não haver consenso ao modo como estas duas componentes se interligam dado que para uns existe uma relação positiva entre a recompensa e a Criatividade e, para outros, apenas funcionam como forma de controlo e diminuição da motivação intrínseca, o mesmo acontecendo em relação à avaliação, podendo estimular ou inibir a Criatividade.

Ainda segundo Shalley et. al. (2004; p. 933-958), a presença de metas poderá influenciar positivamente a Criatividade de um indivíduo na medida em que o mobiliza para o alcance de algo concreto e definido. No entanto, se a pressão for em demasia, o impacto será negativo tornando-se num obstáculo à Criatividade.

Por fim, os autores defendem que o ambiente de trabalho, nomeadamente a disponibilização de materiais, recursos e condições ambientais adequadas propiciam a existência da Criatividade.

Quando nos referimos às barreiras da Criatividade nas organizações, Alencar (1998; p. 18-25), propõe uma classificação dos diferentes aspetos em cinco categorias: estruturais, sociais e políticas (ênfase nas relações de poder), processuais (procedimentos e regulamentações que privilegiam a manutenção do *status*), de recursos (falta de colaboradores, equipamentos e/ou tecnologia e tempo insuficiente para se criar algo novo), individuais e comportamentais (restrições presentes no próprio indivíduo).

Paralelamente aos fatores anteriormente apresentados, conclui-se que é importante tomar consciência de que existem situações que poderão impedir ou limitar o desenvolvimento de potencial criativo de um indivíduo, pelo que se torna essencial às organizações conhecer os bloqueios à Criatividade existentes e alimentar a existência de prestações criativas de forma correta.

## 2.5. Técnicas de criatividade

Para além dos fatores facilitadores ou inibidores do processo criativo, existem diversas técnicas ou metodologias que são utilizadas com o objetivo de ajudar a alterar o estado mental dos colaboradores, estimular a sua Criatividade, ajudar na resolução de problemas, despoletar novas ideias ou induzir novas perspetivas sobre os problemas, sendo umas mais uteis que outras, consoante o problema a que sejam aplicadas.

Deste modo, com base na informação da Mycoted (2009), que consiste numa empresa vocacionada em melhorar a Criatividade e Inovação no âmbito da resolução de problemas, realizou-se um breve enquadramento de algumas das técnicas e métodos utilizados na atualidade, tais como o *Brainstorming*, *Brainwriting*, *Brutethinking*, *Mind Map*, Análise Morfológica, *Synectics*, *Quality Function Deployment* (QFD), *Matriz Multi-Critério* e o *Creative Problem Solving* (CPS).

### ***Brainstorming:***

Segundo a Mycoted (2009), o *Brainstorming* foi desenvolvido por Alex Osborn dada a sua insatisfação com as reuniões convencionais de trabalho, propondo a adoção de um novo processo mental capaz de libertar o cérebro das regras culturais e sociais predominantes. O *Brainstorming* tem como princípio básico a conceção de um grande volume de ideias através da ativação intensa da memória para um pensamento intuitivo e emocional.

De acordo com Isaksen (1998; p. 1-28), os quatro princípios básicos para o processo de *Brainstorming* são:

- Ausência de crítica: o julgamento das ideias é feito posteriormente;
- Liberdade de pensamento: quanto mais excêntrica for a ideia, melhor;
- Quantidade é desejável: quanto maior o número de ideias, maior será a probabilidade de encontrar uma ideia útil;

- Combinação e melhoria das ideias iniciais: Devem ser feitas sugestões de melhoria a todas as ideias produzidas.

Importa acrescentar que o *Brainstorming* é um processo praticado em grupo e inclui todas as ideias relacionadas com um determinado tema, mesmo as menos óbvias. Deste modo, a censura, a discussão ou a rejeição de ideias não é aconselhável e a atenção ao que é dito entre os envoltivos é recomendada de modo a criar um ambiente sem competitividade (Johansson, 2007; p. 119).

### ***Brainwriting:***

De acordo com a Mycoted (2009), o *Brainwriting* surge como resposta à percepção de que nas sessões de brainstorming se desperdiçava um grande potencial, principalmente pela inibição de elementos mais introvertidos ou com menor capacidade oratória, tendo sido desenvolvido por Rohrbach em 1969.

A Mycoted (2009) refere que o processo de *Brainwriting* consiste no seguinte:

- Os participantes são dispostos em volta de uma mesa e cada um recebe uma folha em branco com a questão proposta por um moderador;
- A partir da proposta, cada participante escreve três ideias em cinco minutos;
- Posteriormente, a folha de resposta passa para o colega do lado, que deve sugerir outras três soluções ou desenvolvimentos às soluções já apresentadas na folha;
- O processo deverá ser repetido entre três e cinco vezes, podendo continuar até que as contribuições se esgotem (o tempo de cada edição não deve ser superior a 30 minutos);
- A seleção e avaliação final das ideias serão realizadas em fase posterior.

## ***Mind Map***

A Mycoted (2009) refere que a metodologia *Mind Map*, desenvolvida pelo psicólogo e matemático inglês Tony Buzan em 1974, baseia-se no pressuposto de que as ideias não nascerem no cérebro humano de maneira organizada, mas sim de forma caótica, como imagens aparentemente desconexas e aleatórias e que vão ganhando forma à medida que o cérebro as liga com experiências vividas.

Segundo a Mycoted (2009), o *Mind Map* permite uma visualização do pensamento através da representação gráfica das ligações entre ideias, conceitos e informações (numa combinação de imagens e palavras).

Para a Mycoted (2009) a aplicação desta técnica consiste no seguinte:

- Escrever o sujeito/objeto em análise no centro da página, salientando-o;
- Desenhar ramificações a partir deste, utilizando diferentes cores, com conceitos ou ideias interligadas;
- Dentro de cada ramificação, promover novas ramificações, envolvendo subníveis de conceitos/ideias;
- Sempre que se justificar, interligar conceitos ou ideias de diferentes ramos.

Segundo a Mycoted (200) esta metodologia permite relacionar um conjunto de ideias, que por sua vez geram novas ideias, atingindo um círculo virtuoso que é a essência do pensamento criativo.

## **Análise Morfológica**

A análise morfológica, segundo a Mycoted (2009), é uma metodologia que foi desenvolvida por Zwicky em 1948 direcionada para a resolução de problemas, que consiste em decompor um problema complexo nos parâmetros que o constituem, resolver cada uma dessas partes e recombina as soluções encontradas para obter a solução final.



É ainda salientado pela Mycoted (2009) que a aplicação desta metodologia promove primeiro a quantidade, para posteriormente analisar a qualidade, pelo que são necessárias várias sessões de forma a ser possível gerar, selecionar e avaliar ideias desta forma.

### ***Synectics***

A Mycoted (2009) refere que a metodologia *Synectics* consiste na resolução de problemas em grupo, tendo sido desenvolvida por William Gordon em 1961, que assenta no relacionamento de fenómenos aparentemente desligados do problema em causa através da criação de analogias, encorajando a alienação do problema original e a interiorização de conceitos abstratos, na procura de soluções.

Segundo a Mycoted (2009), nesta metodologia, a presença de pessoas com diferentes experiências profissionais revela-se essencial para o alargamento do espectro de conhecimento, para o potencial de imaginação do grupo e para criar condições para que as regras mais sólidas possam ser questionadas.

É ainda referido que a diferença entre a metodologia *Synectics* e o *Brainstorming* passa pela aceitação da crítica na fase de análise das analogias, chegando-se a estimular a crítica.

### ***Quality Function Deployment (QFD)***

De acordo com a Mycoted (2009), o QFD é uma metodologia que foi desenvolvida por Yoji Akao e Shigeru Mizuno em 1966, que permite incorporar no projeto as reais necessidades do cliente, ou seja, consiste num conjunto de matrizes que desdobra os requisitos do cliente e os transforma em especificações técnicas do produto, que permitem a avaliação e estabelecimento de prioridades para os requisitos e características, orientam o trabalho de desenvolvimento e apresentam-se como uma importante fonte de informações durante a execução de todo o projeto.

A Mycoted (2009) refere ainda que o QFD é um sistema orientado para o cliente, tendo como foco a maximização da sua satisfação, gerando valor a partir das suas necessidades. O cliente estabelece prioridades para as suas

necessidades, transmite informações sobre a posição da empresa face aos seus concorrentes e indica caminhos de melhoria, sendo que a implementação de um projeto QFD é, por norma, entregue a uma equipa de trabalho multidisciplinar que interpretará e traduzirá os requisitos do cliente.

### **Matriz Multicritério**

Segundo a Mycoted (2009), a matriz multicritério foi desenvolvida por Simon Majaro no ano de 1988, com o intuito de ajudar a selecionar a melhor ideia à luz dos objetivos e recursos da organização.

A Mycoted (2009) revela que a matriz multicritério consiste num eixo horizontal, que representa o nível de atratividade que o grupo selecionador atribui a cada ideia em análise, e num eixo vertical, que representa a compatibilidade de cada ideia com os objetivos e recursos da organização, sendo que o eixo horizontal se traduz no conteúdo criativo da metodologia e o eixo vertical, pelo seu realismo e visão prática, refere-se à inovação.

### ***Creative Solving Problem (CPS)***

A metodologia CPS, de acordo com a Mycoted (2009), foi criada por Alex Osborn e Sydney Parnes, e apresenta-se como um importante fator de atividade de qualquer organização, no sentido de resolver problemas de forma eficaz e/ou criar ideias inovadoras para o mercado.

A Mycoted (2009) revela que o CPS consiste em seis etapas fundamentais:

- ***Objective finding:*** pretende a clarificação dos objetivos do problema, ou seja, a identificação das motivações do cliente ou da organização;
- ***Fact finding:*** é reunida toda a informação sobre o problema com vista a descobrir o contexto da situação e encontrar elementos que ajudem a descobrir o verdadeiro problema a ser resolvido;
- ***Problem finding:*** é clarificado o problema, definindo e constituindo uma problemática sólida;

- **Idea Finding:** é gerado um fluxo de ideias e fomentado um pensamento fluido e original;
- **Solution Finding:** são avaliados os resultados da etapa anterior;
- **Acceptance Finding:** definição dos passos para implementar a solução, ou seja, é um processo convergente.

## Capítulo III – Metodologia de Estudo

### 3.1. Caracterização do Grupo PT

A Portugal Telecom (PT), considerado o maior grupo de telecomunicações e sistemas de informação em Portugal, detém um portfólio de negócios diversificado em que a qualidade e a Inovação constituem aspetos determinantes na sua atuação, sendo das mais avançadas empresas internacionais no setor.

Sendo considerado líder nacional em todos os setores em que atua, é a entidade portuguesa com maior projeção nacional e internacional, tendo já ultrapassado os 100 milhões de clientes a nível mundial.

A PT tem também uma larga presença a nível internacional em países como Cabo Verde, Moçambique, Timor, Angola, Quênia, China, São Tomé e Príncipe, Namíbia e Brasil, sendo que neste último está presente na OI, o maior operador de telecomunicações da América do Sul, e na *Contax*.

A PT é ainda uma das empresas com maior volume de transações na *Euronext*, estando também cotada na bolsa de Nova Iorque e listada nos índices *DJ Stoxx* e *FTSE4Good*, o último dos quais inclui empresas mundiais que respeitem rigorosamente critérios de sustentabilidade.

Tem ainda como missão prestar serviços de telecomunicações e multimédia de reconhecido valor para os clientes, através de uma permanente atualização tecnológica, recursos qualificados e motivados e com respeito pelo ambiente e pela sociedade. De forma a cumprir esta missão, a PT procura atrair e reter os melhores profissionais, a par da inovação e melhoria contínua, assumindo desta forma um compromisso de referência.

No ano de 2008, a PT investiu cerca de 150 milhões de euros em Inovação, Investigação e Desenvolvimento, valor que representa 2% das receitas consolidadas. A empresa deseja continuar a surpreender o mercado com serviços inovadores, impondo uma cultura de Inovação, palavra cuja definição hoje passa a incluir temas que ultrapassam as vertentes estritamente relacionadas com tecnologia.

### **3.2. Caracterização da PT Inovação**

A PT Inovação, sediada em Aveiro, é uma empresa tecnológica que faz parte do Grupo PT, direcionada para o desenvolvimento e entrega de produtos e serviços avançados para o mercado das telecomunicações e das tecnologias de informação.

A procura constante pela investigação, desenvolvimento e inovação de aplicações que permitam aos seus clientes alcançar maior vantagem competitiva, faz da inovação um pilar estratégico da empresa, estando hoje intrinsecamente ligada a todos os processos e a todos os colaboradores, tornando-os capazes de transformar conhecimento em produtos inovadores.

PT Inovação é uma empresa tecnológica focada no desenvolvimento e fornecimento de produtos e serviços de ponta a clientes e negócios das telecomunicações e das TIC. Mais de 130 milhões de pessoas em 25 países de 4 continentes dependem diariamente da tecnologia de comunicação que a PT Inovação fornece.

Relativamente aos produtos e áreas de negócio, a PT Inovação desenvolve a sua atividade em diferentes áreas como Redes de Acesso, Metro e Core, Sistemas de Suporte às Operações, Sistemas de Suporte ao Negócio, Plataformas e Aplicações de Rede & Serviço.

Para cada um destes domínios de atividade, a PT Inovação investe no desenvolvimento de produtos inovadores, focada no bem-estar da população.

A missão da PT Inovação passa por promover o processo de inovação, transformando o conhecimento em vantagens competitivas para os seus clientes e os principais valores assentam no conhecimento e na experiência, na criatividade e inovação, na orientação para o cliente, compromisso e espírito de equipa.

A PT Inovação apresenta uma equipa jovem e motivada, com cerca de 471 colaboradores com uma experiência média de trabalho de 8 anos e com uma idade média de 36 anos (70% abaixo dos 40 anos de idade). A nível de habilitações, 90% dos colaboradores possuem licenciatura.

### **3.3. Estratégia Metodológica**

Esta dissertação corresponde a um estudo de caso das práticas de gestão do Capital Intelectual adotadas na PT Inovação numa ótica de estímulo à Criatividade Organizacional.

De acordo com Freixo (2010; p. 109), um estudo de caso é uma investigação de natureza empírica que respeita a uma simples unidade de estudo, de um caso (indivíduo, família, grupo, comunidade, cultura), e que apresenta um forte cunho descritivo.

Deste modo, para a elaboração deste estudo de caso, esta investigação vai assentar na aplicação de um questionário aos colaboradores da PT Inovação e, posteriormente, na análise e discussão das respostas obtidas.

Segundo Freixo (2010; p. 197), “o questionário é o instrumento mais utilizado para a recolha de dados que necessita de respostas escritas por parte dos sujeitos, sendo constituído por um conjunto de questões que permitem avaliar as atitudes, e opiniões dos sujeitos, ou colher qualquer outra informação desses sujeitos. O questionário é normalmente utilizado pelo investigador como um instrumento de medida, que lhe permitirá eventualmente confirmar ou infirmar uma ou várias hipóteses da investigação”.

O questionário aplicado foi dividido em duas partes, contendo a seguinte estrutura:

- **Parte I:** Dados demográficos;
- **Parte II:**
  - 8 Questões alusivas à variável Capital Individual;
  - 8 Questões alusivas à variável Capital de Equipa;
  - 8 Questões alusivas à variável Capital de Processos;
  - 8 Questões alusivas à variável Capital de Clientes;
  - 8 Questões alusivas à variável Criatividade Organizacional.

Este questionário foi aplicado a:

- **População Alvo:** 433 colaboradores da PT Inovação, sendo consideradas todas as categorias profissionais: Técnico, Técnico Especialista, Técnico Superior, Consultor, Consultor Sénior e Cargos de Gestão. No entanto, foram excluídos membros da Administração, Diretores Gerais, Diretores de 1ª Linha e Estagiários.
- **Amostra:** A amostra foi constituída por 71 colaboradores, que deram resposta ao questionário, situação que o investigador nada pode fazer uma vez que apenas conseguiu recolher 16,4% de respostas válidas ao questionário.

Para Malhotra (2005; p.56), através da pesquisa exploratória também é possível perceber motivações, anseios ou rejeições de um determinado grupo de pessoas em relação a um problema ou a uma situação específica.

### **3.4. Validação do Questionário**

Para efeitos do estudo, foi construído um questionário que, antes de ser aplicado, foi previamente validado e consequentemente ajustado a fim de melhorar e clarificar o seu conteúdo.

Participaram neste teste 20 indivíduos voluntários, independente de sexo, idade, antiguidade na empresa e categoria profissional.

Estes indivíduos foram submetidos a um questionário de 40 perguntas que avaliavam o Capital Individual, o Capital de Equipa, o Capital de Processos e o Capital de Clientes, assim como a Criatividade Organizacional numa escala de Likert de 1 a 5 (1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo; 3 - Indeciso; 4 - Concordo; 5 - Concordo Totalmente).

O questionário foi validado duas vezes, com intervalo de uma semana, sendo que, ao longo deste intervalo, os indivíduos não foram submetidos a qualquer situação laboral dispare. O teste foi realizado numa empresa de telecomunicações na cidade de Lisboa, via internet e as questões foram

respondidas numa duração média de 12 minutos, com uma fácil interpretação dos indivíduos avaliados.

Ainda que alvo de uma amostra reduzida, o teste evidenciou a confiabilidade, a especificidade e a fácil aplicabilidade do instrumento de medida utilizado.

Os dados foram tratados pelo programa estatístico SPSS 20.0 e apresentados por meio de estatística descritiva (média, desvio-padrão, mínimo e máximo) e inferencial. A homogeneidade dos dados foi verificada através do teste de *Shapiro-Wilk*. Utilizou-se o teste de *Wilcoxon* para comparar ambos os testes.

O teste de correlação de *Spearman* foi aplicado para determinar a confiabilidade das medidas. O estudo admitiu o nível de  $p < 0,05$  para a significância estatística considerando as hipóteses  $H_0 = A$  amostra é normal;  $H_1 = A$  amostra não é normal.

Através da soma e da média da primeira e da segunda avaliação realizou-se a análise descritiva, a média, o desvio padrão, o mínimo, o máximo e os valores de  $p$  (SW), através do teste de *Shapiro-Wilk* (Anexo 11). Os resultados do teste de *Shapiro-Wilk* mostram que houve homogeneidade das respostas apresentadas pelos indivíduos em ambos os testes.

O teste de *Wilcoxon*, aplicado nas 40 questões avaliadas nos testes realizados, não evidenciou diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) em algumas variáveis e evidenciou diferenças ( $p < 0,05$ ) noutras variáveis. A variável da amostra é normal nas variáveis Capital de Equipa e Capital de Clientes (com valores  $p > 0,05$ ), e anormal nas variáveis Capital Individual, Capital de Processos e Criatividade Organizacional (com valores  $p < 0,05$ ).

Avaliou-se a confiabilidade do questionário através da correlação de *Spearman*, não encontrando resultados significativos entre cada questão avaliada no primeiro e no segundo momento, respetivamente (Tabelas 6, 7, 8, 9 e 10).

O somatório do somatório dos totais e das médias das respostas dos questionários nos dois momentos dos testes, apresentam um coeficiente de correlação elevado (Capital Individual  $r = 0,910$ ;  $p < 0,00$ ; Capital de Equipa  $r = 0,853$ ;  $p < 0,00$ ; Capital de Processos  $r = 0,954$ ;  $p < 0,00$ ; Capital de Clientes



$r=0,879$ ;  $p<0,00$ ; Criatividade Organizacional  $r=0,862$ ;  $p<0,00$ ), garantindo uma confiabilidade elevada.

Através da matriz de componente, é ainda possível avaliar a análise fatorial em relação aos componentes extraídos, evitando o problema de indeterminação da relação entre variáveis e fatores, dado que a mesma variável não pode contribuir para a construção de fatores distintos.

Nesta tabela, verifica-se que todos os itens contribuem apenas para um fator comum. Com os objetivo de facilitar a visualização da relação entre as variáveis observadas e os fatores extraídos, observa-se esta tabela de componentes de matriz (ver anexo 11).

### **3.5. Limitações ao estudo**

Para que a interpretação dos resultados apurados seja adequada, é necessário tornar explícitas as principais limitações que surgiram ao longo da investigação.

Uma das limitações está relacionada com o facto das variáveis independentes (Capital Individual, Capital de Equipa, Capital de Processos e Capital de Clientes) e a variável dependente (Criatividade Organizacional) terem sido recolhidas simultaneamente, o que poderá ter influenciado e provocado algumas discrepâncias nos dados obtidos.

A presente investigação foi efetuada tendo como base os colaboradores da PT Inovação, o que cria limitações, uma vez que foram estudados valores organizacionais especificamente desta empresa.

Outra das principais limitações residiu na falta de disponibilidade nas respostas ao questionário aplicado, o que poderá estar relacionado com o facto de se tratar de um tema recente e existir uma certa relutância em discuti-lo, relutância essa que se justifica pela falta de conhecimento bem como pela natureza das temáticas em questão.

A falta de disponibilidade levou a que a dimensão da amostra fosse reduzida, tendo-se obtido 71 respostas de um universo de 433 colaboradores, o que impactou na identificação de uma eventual existência de uma correlação entre

os fatores do capital intelectual identificados e a criatividade organizacional. Uma amostra maior poderia conduzir a respostas mais precisas.

### **3.6. Hipóteses de investigação**

As hipóteses de investigação nesta dissertação são as seguintes:

**H1** – O Capital Individual tem uma influência positiva na Criatividade dos colaboradores na PT Inovação.

**H2** – O Capital de Clientes tem uma influência positiva na Criatividade dos colaboradores na PT Inovação.

**H3** – O Capital de Processos tem uma influência positiva na Criatividade dos colaboradores na PT Inovação.

**H4** – O Capital de Equipa tem uma influência positiva na Criatividade dos colaboradores na PT Inovação.

## Capítulo IV – Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

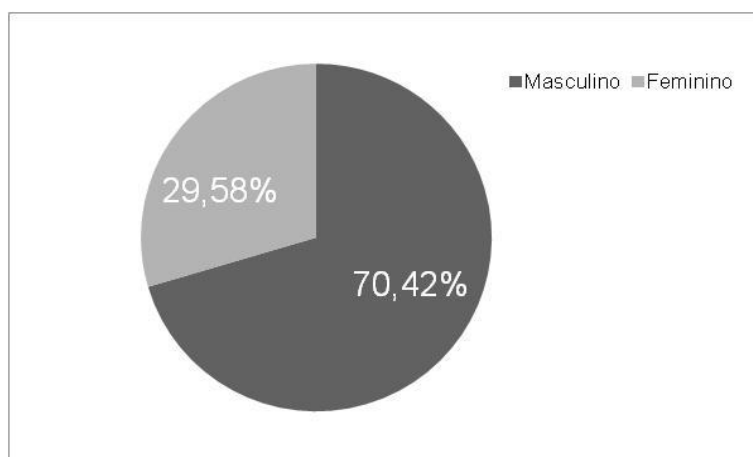
### 4.1. Dados de caracterização da amostra

A amostra foi obtida a partir de um universo de 433 colaboradores distribuídos na PT Inovação, dos quais se obteve uma percentagem de respostas de 16,4%, o correspondente a 71 indivíduos. No entanto, trata-se de uma amostra abrangente de indivíduos maioritariamente do sexo masculino, com idades compreendidas entre os vinte e cinco e os quarenta e quatro anos, com um grau de ensino superior e que têm categorias profissionais diversas, o que vai de encontro ao perfil de colaborador anteriormente identificado na PT Inovação.

#### Sexo

Analisando as características predominantes do perfil dos colaboradores que responderam ao inquérito verifica-se que, no que se refere ao sexo, 70,42% dos indivíduos são do sexo masculino e 29,58% dos indivíduos são do sexo feminino, verificando-se que maioritariamente os inquiridos são homens.

**Gráfico 1: Caracterização da população por sexo**

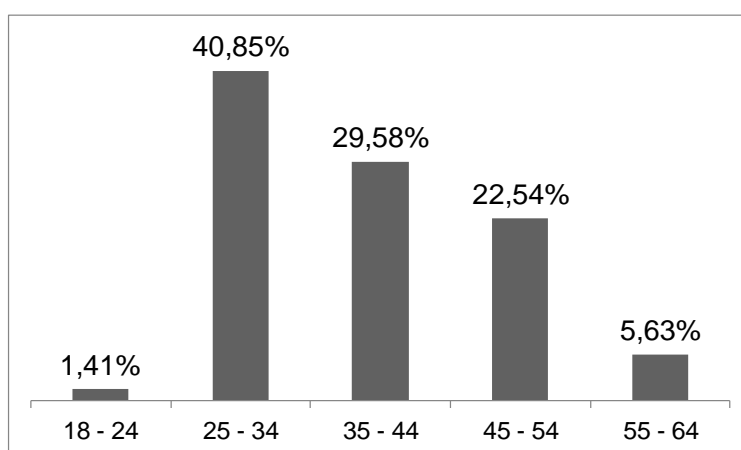


Fonte: Elaboração própria

## Escalão Etário

Verificamos que, 57,75% dos 71 colaboradores que responderam ao questionário têm idade igual ou superior a 35 anos. No entanto, a grande mancha dos indivíduos encontra-se representada no escalão etário entre os 25 e os 34 anos (40,85%), seguido do escalão que compreende idades entre os 35 e os 44 anos (29,58%) e do escalão entre os 45 e os 54 anos (22,54%).

**Gráfico 2: Caracterização da amostra por escalão etário**

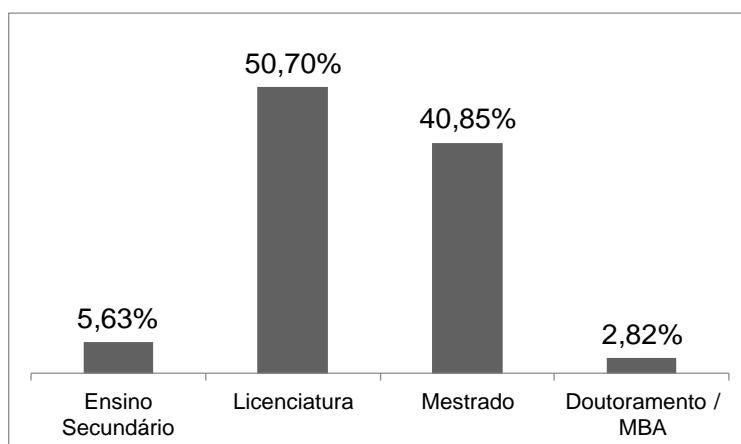


Fonte: Elaboração própria

## Habilitações Literárias

Ao analisar as habilitações dos respondentes, verifica-se que apenas uma baixa percentagem não tem um grau de ensino superior (5,63%). Assim, aferiu-se que 50,70% dos respondentes tem licenciatura e 40,85% possui mestrado.

**Gráfico 3: Caracterização da amostra por Habilitações Literárias**



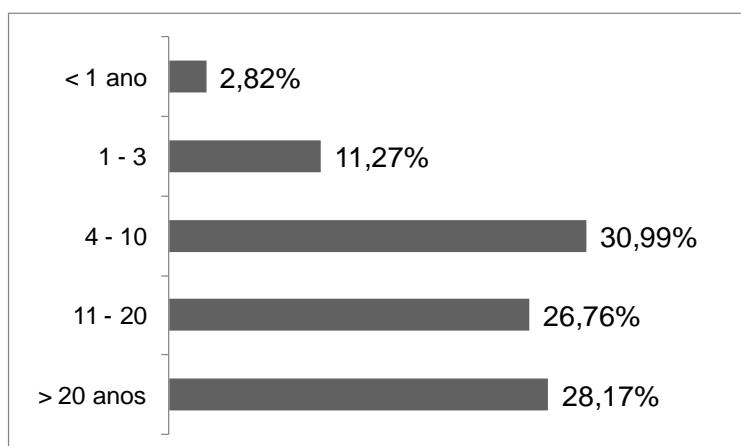
Fonte: Elaboração própria

### Antiguidade na Empresa

Verifica-se que 85,92% dos 71 colaboradores que responderam ao questionário estão na PT Inovação há mais de 3 anos, não existindo muita rotação de pessoal.

De referir ainda que o intervalo com maior representatividade compreende uma antiguidade entre 4 a 10 anos (30,99%), seguido do intervalo que compreende uma antiguidade maior que 20 anos (28,17%) e, por fim, o intervalo entre 11 a 20 anos (26,76%).

**Gráfico 4: Caracterização da amostra por Antiguidade na Empresa**



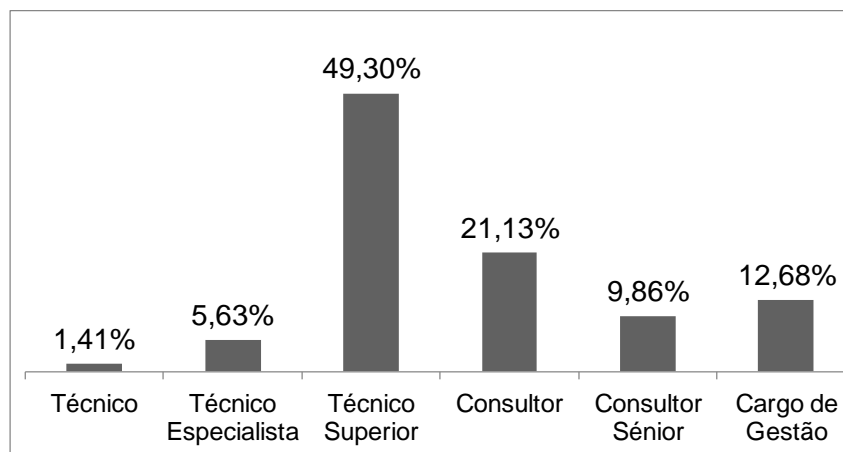
Fonte: Elaboração própria

### Categoria Profissional

Ao analisar as categorias profissionais dos respondentes, verifica-se que 49,30% são Técnicos Superiores, 21,13% são Consultores, 9,86% são Consultores Seniores, 5,63% são Técnicos Especialistas e, por fim, apenas 1,41% de Técnicos, o que significa que estão representadas categorias mais qualificadas.

Ao nível das chefias, responderam ao questionário 9 cargos de gestão, o que significa 12,68% da população inquirida.

**Gráfico 5: Caracterização da amostra por Categoria Profissional**



Fonte: Elaboração própria

## **4.2. Análise Geral do questionário**

### **Análise do questionário - Capital Individual**

Verifica-se que das respostas dadas pelos 71 colaboradores da empresa que responderam ao questionário, revela-se um grau de indecisão considerável no que respeita às práticas da empresa relativamente a fatores que desenvolvem e promovem a variável do Capital Individual.

Esta conclusão obtém-se das respostas dadas pelos colaboradores nas questões 1 a 8 do questionário:

- Apenas 46,4% dos colaboradores considera que a PT Inovação aposta na formação como forma de desenvolvimento e valorização (ver tabela 1). A média das respostas está próxima do valor 3, o que significa uma tendência para a indecisão dos colaboradores;
- Relativamente à formação que a empresa disponibiliza para o desenvolvimento de competências específicas, 31,0% da população encontra-se indecisa e 29,6% discorda ou discorda totalmente com a afirmação (ver tabela 2);
- A média de respostas relativamente à valorização das habilitações e do *know-how* dos colaboradores na PT Inovação está demasiado próxima do valor 3 (ver tabela 3), o que revela um elevado grau de indecisão;

- A população inquirida encontra-se maioritariamente concordante (94,3%) no que respeita à sua autoconfiança e na compreensão das suas tarefas, verificando-se uma média de respostas posicionada em 4,27 (ver tabela 4);
- 73,3% da população inquirida considera deter competências e talentos nas mais variadas áreas da PT Inovação (ver tabela 5);
- Mais de metade dos respondentes concorda (38,0%) ou concorda totalmente (32,4%) que a formação disponibilizada pela PT Inovação é uma mais-valia, embora exista uma elevada percentagem (22,5%) sem opinião (ver tabela 6);
- Apenas 45,0% da população concorda e concorda totalmente que a PT Inovação promove a aprendizagem dos colaboradores (ver tabela 7);
- 76,0% dos colaboradores sabe o que é necessário e esperado de si no exercício das suas funções (ver tabela 8).

Pergunta 1 – A empresa aposta na formação como forma de desenvolvimento e valorização do seu capital humano:

**Tabela 1: Resposta à pergunta 1 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	4	5,6%	3,23	4,00	3,00
4 - Concordo	29	40,8%			
3 - Indeciso	17	23,9%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	21	29,6%	0,89	0,94	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 2 – É assegurada a formação necessária para o desenvolvimento de competências associadas à minha função:

**Tabela 2: Resposta à pergunta 2 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	6	8,5%	3,17	3,00	3,00
4 - Concordo	22	31,0%	Variância	Desv. P	
3 - Indeciso	22	31,0%			
2 - Discordo	20	28,2%			
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
Total	71	100,0%	0,97	0,99	

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 3 – Sinto que as habilitações e o *know-how* dos colaboradores são valorizados na empresa:

**Tabela 3: Resposta à pergunta 3 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	6	8,5%	3,03	4,00	3,00
4 - Concordo	22	31,0%	Variância 1,34	Desv. P 1,16	
3 - Indeciso	19	26,8%			
2 - Discordo	16	22,5%			
1 - Discordo totalmente	8	11,3%			
Total	71	100,0%			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 4 – Compreendo claramente as minhas funções e tenho confiança nas minhas competências para realizá-las:

**Tabela 4: Resposta à pergunta 4 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	26	36,6%	4,27	4,00	4,00
4 - Concordo	41	57,7%	Variância 0,48	Desv. P 0,70	
3 - Indeciso	1	1,4%			
2 - Discordo	3	4,2%			
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
Total	71	100,0%			

Fonte: Elaboração própria



Pergunta 5 – Reconheço que detenho diversas competências e talentos nas mais variadas áreas da empresa:

**Tabela 5: Resposta à pergunta 5 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	10	14,1%	3,79	4,00	4,00
4 - Concordo	42	59,2%			
3 - Indeciso	13	18,3%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	6	8,5%	0,63	0,79	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 6 – Vejo a formação e os *workshops* disponibilizados pela empresa como uma mais-valia:

**Tabela 6: Resposta à pergunta 6 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	23	32,4%	3,94	4,00	4,00
4 - Concordo	27	38,0%			
3 - Indeciso	16	22,5%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	4	5,6%	0,91	0,95	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 7 – Sinto que a empresa promove a aprendizagem individual e organizacional dos colaboradores:

**Tabela 7: Resposta à pergunta 7 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	6	8,5%	3,28	4,00	3,00
4 - Concordo	26	36,6%			
3 - Indeciso	22	31,0%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	16	22,5%	0,92	0,96	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 8 – Sei o que é necessário e o que é esperado de mim no exercício das minhas funções:

**Tabela 8: Resposta à pergunta 8 da primeira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	16	22,5%	3,94	4,00	4,00
4 - Concordo	38	53,5%			
3 - Indeciso	14	19,7%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	3	4,2%	0,60	0,77	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

### **Análise da segunda parte do questionário - Capital Equipa**

Em comparação com o Capital Individual, o Capital de Equipa evidencia um nível de satisfação mais elevado, o que se pode concluir das respostas dadas pelos colaboradores entre as perguntas 9 e 16:

- 60,6% dos elementos concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação valoriza e promove a realização de trabalhos em grupo (ver tabela 9);
- Apenas 39,4% concorda ou concorda totalmente que na PT Inovação existe um sentido de responsabilidade coletiva (ver tabela 10);
- 80,3% dos elementos concordam ou concordam totalmente que sentem orgulho em trabalhar na PT Inovação (ver tabela 11);
- 84,5% dos respondentes concordam ou concordam totalmente com o facto de sentirem confiança nas capacidades da equipa para atingir os objetivos definidos (ver tabela 12);
- 57,8% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação promove com frequência o trabalho em equipa e a partilha de conhecimento. No entanto, ainda 28,2% não tem opinião formulada relativamente à questão (ver tabela 13);

- 31,0% dos elementos está indeciso no que respeita ao nível de confiança entre os diversos níveis hierárquicos e o facto dessa confiança promover fortes relações de cooperação (ver tabela 14);
- 78,9% dos elementos concorda ou concorda totalmente que o ambiente de trabalho na PT Inovação é agradável (ver tabela 15);
- 53,6% dos elementos, ou seja mais de metade da população respondente, concorda ou concorda totalmente que pode contar com a cooperação e envolvimento das outras direções com quem se relaciona (ver tabela 16).

Pergunta 9 – A empresa valoriza e promove os trabalhos realizados em grupo:

**Tabela 9: Resposta à pergunta 9 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	7	9,9%	3,56	4,00	4,00
4 - Concordo	36	50,7%			
3 - Indeciso	20	28,2%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	6	8,5%	0,79	0,89	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 10 – Na empresa existe um senso de responsabilidade coletiva / todos sabem que fazem parte da mesma equipa:

**Tabela 10: Resposta à pergunta 10 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	5	7,0%	3,15	4,00	3,00
4 - Concordo	23	32,4%			
3 - Indeciso	23	32,4%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	18	25,4%	0,96	0,98	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 11 – Sinto orgulho em trabalhar na minha equipa e na empresa:

**Tabela 11: Resposta à pergunta 11 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	24	33,8%	4,11	4,00	4,00
4 - Concordo	33	46,5%			
3 - Indeciso	12	16,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	2	2,8%	0,62	0,78	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 12 – Confio nas capacidades da equipa para atingir os objetivos definidos:

**Tabela 12: Resposta à pergunta 12 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	24	33,8%	4,11	4,00	4,00
4 - Concordo	36	50,7%			
3 - Indeciso	7	9,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	3	4,2%	0,73	0,85	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 13 – empresa promove com frequência o trabalho em equipa e a partilha de conhecimento:

**Tabela 13: Resposta à pergunta 13 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	7	9,9%	3,52	4,00	4,00
4 - Concordo	34	47,9%			
3 - Indeciso	20	28,2%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	9	12,7%	0,80	0,89	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 14 – O nível de confiança entre os diversos níveis hierárquicos promove fortes relações de cooperação:

**Tabela 14: Resposta à pergunta 14 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	5	7,0%	3,14	4,00	3,00
4 - Concordo	25	35,2%	Variância	Desv. P	
3 - Indeciso	22	31,0%			
2 - Discordo	13	18,3%			
1 - Discordo totalmente	6	8,5%			
Total	71	100,0%	1,15	1,07	

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 15 – O ambiente de trabalho na empresa é agradável:

**Tabela 15: Resposta à pergunta 15 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	14	19,7%	3,96	4,00	4,00
4 - Concordo	42	59,2%	0,50	0,71	
3 - Indeciso	13	18,3%			
2 - Discordo	2	2,8%			
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
Total	71	100,0%			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 16 – Posso contar com a cooperação e envolvimento das outras direções com quem me relaciono:

**Tabela 16: Resposta à pergunta 16 da segunda parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	7	9,9%	3,48	4,00	4,00
4 - Concordo	31	43,7%	0,80	0,89	
3 - Indeciso	23	32,4%			
2 - Discordo	9	12,7%			
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
Total	71	100,0%			

Fonte: Elaboração própria

### **Análise da terceira parte do questionário - Capital de Processos**

Em comparação com as restantes variáveis independentes (Capital Individual, Capital de Equipa, Capital de Clientes) o Capital de Processos, evidencia um nível de satisfação mais reduzido, o que se pode concluir das respostas dadas pelos colaboradores entre as questões 17 e 24 do questionário, que apresentaram médias significativamente mais baixas:

- 84,5% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que a PT Inovação disponibiliza os recursos necessários para o exercício das respetivas funções (ver tabela 17);
- 64,8% dos elementos considera que raramente participam nas decisões da empresa (ver tabela 18);
- 80,3% dos elementos concorda ou concorda totalmente que tem acesso a informação relevante para as funções que desempenha e para as responsabilidades que assume (ver tabela 19);
- Apenas 18,3% dos elementos concorda ou concorda totalmente com a adequação das suas condições remuneratórias face as funções que desempenha (ver tabela 20);
- 83,1% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que detém autonomia suficiente para desempenhar as suas funções (ver tabela 21);
- 62,0% dos respondentes consideram que se identificam com a cultura da empresa (ver tabela 22);
- 61,9% da população respondente concorda ou concorda totalmente que na direção em que desempenha as suas funções existe uma clara distribuição de responsabilidades a cada membro da equipa (ver tabela 23);

- 40,8% dos respondentes não tem uma opinião formulada relativamente ao à preocupação da PT Inovação com o equilíbrio entre a vida familiar e a profissional. Por sua vez, apenas 19,7% concorda ou concorda totalmente que esta é uma preocupação constante da empresa (ver tabela 24).

Pergunta 17 – A empresa disponibiliza os recursos/meios necessários para o exercício das minhas funções:

**Tabela 17: Resposta à pergunta 17 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	16	22,5%	4,04	4,00	4,00
4 - Concordo	44	62,0%			
3 - Indeciso	9	12,7%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	2	2,8%	0,47	0,69	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 18 – Raramente os colaboradores participam nas decisões da empresa:

**Tabela 18: Resposta à pergunta 18 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	0	14,1%	2,39	2,00	2,00
4 - Concordo	13	50,7%			
3 - Indeciso	12	16,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	36	18,3%	0,90	0,95	
1 - Discordo totalmente	10	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 19 – Tenho acesso a informação relevante para as minhas funções e responsabilidades:

**Tabela 19: Resposta à pergunta 19 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	9	12,7%	3,82	4,00	4,00
4 - Concordo	48	67,6%			
3 - Indeciso	7	9,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	6	8,5%	0,67	0,82	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 20 – Considero a minha remuneração compatível com as funções que desempenho:

**Tabela 20: Resposta à pergunta 20 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	3	4,2%	2,38	2,00	2,00
4 - Concordo	10	14,1%			
3 - Indeciso	15	21,1%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	26	36,6%	1,27	1,13	
1 - Discordo totalmente	17	23,9%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 21 – A minha chefia dá-me a autonomia adequada para a função que exerço:

**Tabela 21: Resposta à pergunta 21 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	24	33,8%	4,14	4,00	4,00
4 - Concordo	35	49,3%			
3 - Indeciso	11	15,5%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	0	0,0%	0,61	0,78	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria



Pergunta 22 – Identifico-me com a cultura da empresa:

**Tabela 22: Resposta à pergunta 22 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	10	14,1%	3,72	4,00	4,00
4 - Concordo	34	47,9%			
3 - Indeciso	25	35,2%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	1	1,4%	0,61	0,78	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 23 – Na minha direção existe uma clara distribuição de responsabilidades a cada membro da equipa:

**Tabela 23: Resposta à pergunta 23 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	3	4,2%	3,49	4,00	4,00
4 - Concordo	41	57,7%			
3 - Indeciso	16	22,5%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	10	14,1%	0,71	0,84	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 24 – O equilíbrio entre a vida familiar e a profissional é uma preocupação constante na empresa:

**Tabela 24: Resposta à pergunta 24 da terceira parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	1	1,4%	2,61	3,00	3,00
4 - Concordo	13	18,3%			
3 - Indeciso	29	40,8%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	13	18,3%	1,13	1,06	
1 - Discordo totalmente	15	21,1%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

### **Análise da quarta parte do questionário - Capital de Clientes**

Por fim, a última variável independente, o Capital de Clientes, evidencia, à semelhança do Capital de Equipa, um nível de satisfação ligeiramente mais elevado, o que se pode concluir das respostas dadas pelos colaboradores entre as questões 25 e 32 do questionário:

- Uma elevada percentagem da população respondente concorda ou concorda totalmente (81,7%) que a PT Inovação procura, continuamente, melhorar a qualidade do serviço prestado aos clientes (ver tabela 25);
- Apenas 47,8% da população respondente concorda ou concorda totalmente que a qualidade oferecida pela PT Inovação é superior à da concorrência, o que se deve a uma elevada percentagem (36,6%) de colaboradores sem opinião formulada (ver tabela 26);
- 78,9% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que a PT Inovação procura construir e consolidar a sua marca e reputação como empresa inovadora (ver tabela 27);
- A maioria dos respondentes (90,2%) concorda ou concorda totalmente que um dos objetivos da PT Inovação passa pela satisfação do cliente (ver tabela 28);
- 69,0% da população que deu resposta ao questionário concorda ou concorda totalmente que a qualidade do serviço prestado aos clientes é uma condição fundamental na PT Inovação (ver tabela 29);
- 83,1% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação procura sempre apresentar ao cliente soluções para os seus problemas (ver tabela 30);
- 62,0% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que na PT Inovação o feedback dos clientes é utilizado para melhorar os produtos e os serviços. No entanto, é necessário ter em conta que 28,2% se encontra indeciso relativamente à questão (ver tabela 31);

- 78,9% da população respondente concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação aposta no desenvolvimento de produtos e serviços inovadores (ver tabela 32).

Pergunta 25 – A empresa procura, continuamente, melhorar a qualidade do serviço que é prestado aos clientes:

**Tabela 25: Resposta à pergunta 25 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	12	16,9%	3,97	4,00	4,00
4 - Concordo	46	64,8%			
3 - Indeciso	12	16,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	1	1,4%	0,40	0,63	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 26 – Partilho da opinião de que a qualidade oferecida pela empresa é superior à da concorrência:

**Tabela 26: Resposta à pergunta 26 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	5	7,0%	3,37	4,00	3,00
4 - Concordo	29	40,8%			
3 - Indeciso	26	36,6%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	9	12,7%	0,81	0,90	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 27 – A empresa procura construir e consolidar a sua marca e reputação como empresa inovadora:

**Tabela 27: Resposta à pergunta 27 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	9	12,7%	3,87	4,00	4,00
4 - Concordo	47	66,2%			
3 - Indeciso	13	18,3%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	1	1,4%	0,48	0,70	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 28 – Um dos objetivos da empresa passa pela satisfação do cliente:

**Tabela 28: Resposta à pergunta 28 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	31	43,7%	4,32	4,00	4,00
4 - Concordo	33	46,5%			
3 - Indeciso	6	8,5%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	1	1,4%	0,48	0,69	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 29 – A qualidade do serviço prestado aos clientes é uma condição fundamental na empresa:

**Tabela 29: Resposta à pergunta 29 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	13	18,3%	3,80	4,00	4,00
4 - Concordo	36	50,7%			
3 - Indeciso	19	26,8%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	1	1,4%	0,73	0,86	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 30 – A empresa procura sempre apresentar ao cliente soluções para os seus problemas:

**Tabela 30: Resposta à pergunta 30 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	16	22,5%	3,97	4,00	4,00
4 - Concordo	43	60,6%			
3 - Indeciso	7	9,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	4	5,6%	0,68	0,83	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 31 – Na empresa o feedback dos clientes é utilizado para melhorar os produtos e os serviços:

**Tabela 31: Resposta à pergunta 31 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	9	12,7%	3,62	4,00	4,00
4 - Concordo	35	49,3%			
3 - Indeciso	20	28,2%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	5	7,0%	0,81	0,90	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 32 – A empresa aposta no desenvolvimento de produtos e serviços inovadores:

**Tabela 32: Resposta à pergunta 32 da quarta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	12	16,9%	3,93	4,00	4,00
4 - Concordo	44	62,0%			
3 - Indeciso	13	18,3%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	2	2,8%	0,47	0,68	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

## **Análise da quinta parte do questionário - Criatividade Organizacional**

Por fim, a variável dependente Criatividade Organizacional, à semelhança da variável independente Capital de Processos, evidencia um nível de satisfação mais reduzido, principalmente dado o elevado grau de indecisão nas respostas das pelos colaboradores nas questões 33 a 40 do questionário, o que conduz a que a média das respostas se situe abaixo do nível 3,5:

- 64,7% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação premeia o espírito criativo e a apresentação de novas ideias (ver tabela 33). Também de referir que 23,9% se encontra indeciso relativamente à questão;
- Apenas 42,4% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que a PT Inovação transforma regularmente ideias/sugestões de colaboradores em inovação, o que se deve a uma elevada percentagem (36,6%) de opiniões não formuladas (ver tabela 34);
- 56,4% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que a PT Inovação apoia e encoraja a criatividade (ver tabela 35). Também nesta questão, a percentagem de indecisão dos respondentes é significativa (35,2%);
- 60,5% da população respondente concorda ou concorda totalmente que a PT Inovação apoia novos conceitos e ideias (ver tabela 36). Realça-se que nesta questão, se verifica também um elevado grau de indecisão (33,8%);
- Apenas 43,6% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que as respetivas chefias valorizam o trabalho criativo, o que é influenciado pelos 38,0% de respostas sem opinião formulada (ver tabela 37);
- 35,2% dos respondentes não tem opinião formulada quando questionados se sentem que podem realizar trabalhos criativos ou inovadores sem se sentirem ameaçados ou julgados. Por sua vez,

53,5% da população concorda ou concorda totalmente com a afirmação (ver tabela 38);

- 61,9% dos elementos concorda ou concorda totalmente que a pressão exercida pelas chefias para obtenção de resultados é adequada (ver tabela 39);
- Quando questionados se as suas ideias e opiniões são ouvidas pela respetiva chefia, 70,4% dos respondentes afirmam concordar ou concordar totalmente (ver tabela 40).

Pergunta 33 – A empresa premeia o espírito criativo e a apresentação de novas ideias:

**Tabela 33: Resposta à pergunta 33 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	5	7,0%	3,59	4,00	4,00
4 - Concordo	41	57,7%			
3 - Indeciso	17	23,9%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	7	9,9%	0,67	0,82	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 34 – A empresa transforma regularmente ideias/sugestões de colaboradores em inovação:

**Tabela 34: Resposta à pergunta 34 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	1	1,4%	3,17	4,00	3,00
4 - Concordo	29	40,8%			
3 - Indeciso	26	36,6%	Variância	Desv. P	
2 - Discordo	11	15,5%	0,83	0,91	
1 - Discordo totalmente	4	5,6%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 35 – Sinto que a empresa apoia e encoraja a criatividade:

**Tabela 35: Resposta à pergunta 35 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	6	8,5%	3,56	4,00	4,00
4 - Concordo	34	47,9%	0,59	0,77	
3 - Indeciso	25	35,2%			
2 - Discordo	6	8,5%			
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 36 – A empresa apoia novos conceitos e ideias:

**Tabela 36: Resposta à pergunta 36 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	3	4,2%	3,59	4,00	4,00
4 - Concordo	40	56,3%	0,45	0,67	
3 - Indeciso	24	33,8%			
2 - Discordo	4	5,6%			
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 37 – Sinto que as chefias valorizam o trabalho criativo:

**Tabela 37: Resposta à pergunta 37 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	2	2,8%	3,27	4,00	3,00
4 - Concordo	29	40,8%	0,68	0,83	
3 - Indeciso	27	38,0%			
2 - Discordo	12	16,9%			
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria



Pergunta 38 – Sinto que posso realizar trabalhos criativos ou inovadores sem me sentir ameaçado ou julgado:

**Tabela 38: Resposta à pergunta 38 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	4	5,6%	3,48	4,00	4,00
4 - Concordo	34	47,9%			
3 - Indeciso	25	35,2%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	8	11,3%	0,60	0,77	
1 - Discordo totalmente	0	0,0%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 39 – A pressão exercida sobre mim pela minha chefia para obtenção de resultados é adequada:

**Tabela 39 - Resposta à pergunta 39 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	3	4,2%	3,48	4,00	4,00
4 - Concordo	41	57,7%			
3 - Indeciso	15	21,1%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	11	15,5%	0,74	0,86	
1 - Discordo totalmente	1	1,4%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

Pergunta 40 – As minhas ideias e opiniões são ouvidas pela minha chefia:

**Tabela 40 - Resposta à pergunta 40 da quinta parte do questionário**

Respostas	Nº	%	Média	Moda	Mediana
5 - Concordo Totalmente	14	19,7%	3,82	4,00	4,00
4 - Concordo	36	50,7%			
3 - Indeciso	17	23,9%	<b>Variância</b>	<b>Desv. P</b>	
2 - Discordo	2	2,8%	0,78	0,88	
1 - Discordo totalmente	2	2,8%			
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0%</b>			

Fonte: Elaboração própria

### 4.3. Discussão dos Resultados

Neste estudo foram consideradas quatro variáveis preditoras (Capital Individual, Capital de Equipa, Capital de Processos e Capital de Clientes) da variável dependente (Criatividade Organizacional). Cada variável é constituída por oito indicadores criados para o presente estudo e respondidos numa escala de 5 níveis (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Indeciso; 4 = Concordo; 5 = Concordo Totalmente).

O *Alfa de Cronbach* foi calculado como uma medida de avaliação da consistência interna das escalas dessas variáveis. Relativamente ao Capital Individual o valor  $\alpha$  é correspondente a 0,827. A variável Capital de Equipa apresenta o valor  $\alpha$  de 0,880. A variável Capital de Processos revela como valor  $\alpha$  0,711. O Capital de Clientes anuncia como valor  $\alpha$  0,888. Por último, a variável Criatividade Organizacional ostenta o valor de  $\alpha$  0,858.

**Tabela 41 - Tabela Resumo R<sup>2</sup>**

<b>CI</b>	$r = 0,569$	$r^2 = 0,324$	coeficiente de determinação = $r^2 \times 100 = 32,4\%$
<b>CE</b>	$r = 0,655$	$r^2 = 0,429$	coeficiente de determinação = $r^2 \times 100 = 42,9\%$
<b>CP</b>	$r = 0,684$	$r^2 = 0,468$	coeficiente de determinação = $r^2 \times 100 = 46,8\%$
<b>CC</b>	$r = 0,562$	$r^2 = 0,315$	coeficiente de determinação = $r^2 \times 100 = 31,5\%$

Fonte: Elaboração própria

Tendo por objetivo responder às perguntas de investigação colocadas no presente estudo, foram realizadas análises no âmbito dos testes correlacionais. Ao analisar os gráficos e tabelas (ver tabela 41), conclui-se que o coeficiente de determinação é de 32,4%, 42,9%, 46,8% e 31,5% para as variáveis preditivas Capital Individual, Capital de Equipas, Capital de Processos e Capital de Clientes respetivamente. Destaca-se ainda particular enfoque para a correlação entre as variáveis Capital de Processos e Criatividade Organizacional, apresentando uma correlação positiva de 46,8%, considerando que existe um padrão de 46,8% dos indivíduos em que quanto maior a concordância no Capital de Processos, maior é também a concordância na

Criatividade Organizacional. Conclui-se ainda que os quadros das correlações entre as variáveis (ver anexos 2, 3, 4 e 5) permitem verificar que todas se correlacionam com a Criatividade Organizacional.

Atendendo à análise da matriz de correlação, esta é diferente da matriz de identidade. Os valores abaixo da matriz de correlação, representam a significância do teste de correlação de *Pearson*. Muitos desses fatores devem ser pequenos para o emprego do método de análise fatorial, o que deve acontecer com os valores do questionário em questão, mas que não se verificou.

O valor de KMO (ver anexos 2, 3, 4, 5 e 10) foi de 0,790 na variável do Capital Individual, de 0,846 na variável do Capital de Equipa, de 0,734 na variável do Capital de Processos 0,885 na variável Capital de Clientes e de 0,772 na variável da Criatividade Organizacional. Valores próximos de 1 indicam que o método de análise fatorial é inteiramente adequado para o tratamento dos dados. Já valores menores que 0,5 indicam a inadequação do método. Os valores observados indicam que o método é inteiramente válido.

Para testar as hipóteses utiliza-se o teste de esfericidade de Bartlett, baseado na distribuição estatística de Qui Quadrado e testa a hipótese de que a matriz de correlação é uma matriz de identidade, ou seja, que não há correlação entre as variáveis. Valores de significância superiores a 0,1 indicam que os dados não são adequados para o tratamento com o método em questão. Valores inferiores a 0,1 permitem rejeitar a hipótese nula.

O valor de significância do teste de *Bartlett* mostrou-se zerado em todas as variáveis, tal como é possível verificar nas tabelas em anexo (ver anexo 2, 3, 4 e 5), permitindo a possibilidade de adequação do método de análise fatorial para o tratamento dos dados. Ou seja, rejeita-se a hipótese nula.

Em todas as análises fatoriais (quatro na totalidade), foram considerados os seguintes critérios de decisão: valor próprio maior do que um e a análise do *scree plot* para decidir sobre o número de fatores a extrair; e o peso fatorial de 0.30 para decidir sobre o número de indicadores a reter em cada fator.

**Tabela 42 - Tabela de Coeficientes de Regressão Linear**

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro padrão	Beta		
(Constante)	,389	,356		1,091	,279
Média_CI	,104	,104	,111	,997	,322
Média_CE	,251	,106	,285	2,380	,020
Média_CP	,418	,133	,370	3,147	,002
Média_CC	,112	,109	,113	1,033	,305

a. Variável dependente: Média CO

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela de Coeficientes da Regressão Linear (ver tabela 42), conclui-se que a significância para cada uma das variáveis, Média do Capital Individual é de 0,322, Média do Capital de Equipa é de 0,020, Média do Capital de Processos é de 0,002 e Média do Capital de Clientes é de 0,305.

Observando a tabela, conclui-se que o valor  $\beta$  para cada uma das variáveis, Média do Capital Individual é de 0,111, Média do Capital de Equipa é de 0,285, Média do Capital de Processos é de 0,370 e Média do Capital de Clientes é de 0,113.

Observa-se que as variáveis que explicam significativamente a variável dependente (Criatividade Organizacional) são o Capital de Equipa e o Capital de Processos, pois têm valores de significância  $\leq$  a 0,05 (0,020 e 0,002 respetivamente).

Verifica-se ainda que a variável que apresenta maior poder de explicação da variável dependente Criatividade Organizacional, é a variável Capital de Processos, ostentando valores t de 3,147 e valores  $\beta$  de 0,370, representando os valores mais elevados da tabela.

**Tabela 43 - Tabela de Resumo do Modelo**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,753 <sup>a</sup>	,567	,541	,39233

a. Previsores: (Constante), Média CC; Média CI; Média CP; Média CE.

Fonte: Elaboração própria

**Tabela 44 - Tabela de Estatísticas Descritivas do Modelo**

	Média	Desvio padrão	Análise N
Média CI	3,5810	,61785	71
Média CE	3,6303	,65684	71
Média CP	3,3239	,51260	71
Média CC	3,8574	,58336	71
Média CO	3,4947	,57881	71

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se que na Tabela de Resumo do Modelo (ver tabela 43) o valor  $R^2$  (coeficiente de determinação) obtido e interpretado é de 0,541 que multiplicado por 100 equivale ao valor de 54,1%.

Considera-se assim que as variáveis independentes conseguem explicar em média, 54,1% da variação da variável dependente (Criatividade Organizacional).

O valor do Erro Padrão Residual é de 0,39233 (ver tabela 43). A fim de obter a percentagem do valor Erro Padrão Residual em percentagem, recorre-se à Tabela de Estatísticas Descritivas do Modelo (ver tabela 44). Dividindo o valor do erro padrão residual pela média da variável dependente cujo valor é de 3,49, obtém-se o valor de 0,1124, que equivale a 11,24%. Conclui-se por este modo que os valores observados vão variando em média 11,24%, em torno dos valores previstos.

Após as análises anteriormente realizadas, com valores de coeficiente de determinação elevado, superior a 50% e ainda o erro padrão residual reduzido equivalente a 11,24%. Conclui-se que o modelo pode ser efetivado.

**Tabela 45 - Tabela de Correlações entre as variáveis**

		Média CI	Média CE	Média CP	Média CC	Média CO
Média CI	Correlação de Pearson	1	,604**	,624**	,487**	,569**
	Sig. (2 extremidades)		,000	,000	,000	,000
	N	71	71	71	71	71
Média CE	Correlação de Pearson	,604**	1	,628**	,626**	,655**
	Sig. (2 extremidades)	,000		,000	,000	,000
	N	71	71	71	71	71
Média CP	Correlação de Pearson	,624**	,628**	1	,584**	,684**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000		,000	,000
	N	71	71	71	71	71
Média CC	Correlação de Pearson	,487**	,626**	,584**	1	,562**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000		,000
	N	71	71	71	71	71
Média CO	Correlação de Pearson	,569**	,655**	,684**	,562**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	
	N	71	71	71	71	71

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Elaboração própria

Analisando a Tabela de correlações (ver tabela 45), considera-se que a correlação existente entre as diversas variáveis Capital Individual e a Criatividade Organizacional é uma correlação positiva média (valor de correlação apurado superior a 0,3 e inferior a 0,6).

No que respeita à correlação existente entre as variáveis Capital de Equipa e Criatividade Organizacional, considera-se uma correlação positiva forte (valor de correlação apurado superior a 0,6 e inferior a 0,9).

A correlação existente entre as variáveis Capital de Processos e Criatividade Organizacional é considerada uma correlação positiva forte (valor de correlação apurado superior a 0,6 e inferior a 0,9).

Finalizando a observação de correlações, conclui-se ainda que a correlação existente entre as variáveis Capital de Clientes e Criatividade Organizacional é considerada uma correlação positiva média (valor de correlação apurado superior a 0,3 e inferior a 0,6).

Tendo em conta as quatro hipóteses de investigação:

- **H1** – O Capital Individual tem uma influência positiva na criatividade dos colaboradores na PT Inovação;
- **H2** – O Capital de Clientes tem uma influência positiva na criatividade dos colaboradores na PT Inovação;
- **H3** – O Capital de Processos tem uma influência positiva na criatividade dos colaboradores na PT Inovação;
- **H4** – O Capital de Equipa tem uma influência positiva na criatividade dos colaboradores na PT Inovação.

Concluiu-se que:

- As correlações observadas entre o Capital Individual e a Criatividade permitem concluir que o grupo de respondentes enfatiza correlação entre estas duas variáveis, embora se trate de uma correlação positiva média. Deste modo, a primeira hipótese de investigação é validada, de acordo com a tabela 45 e os níveis de significância observados. Stewart (1998; p.77) refere que este capital pode crescer de duas formas, quando a organização utiliza mais o conhecimento dos seus colaboradores e quando um número maior de colaboradores sabe mais coisas úteis para a organização;

- O coeficiente de correlação entre o Capital de Equipa e a Criatividade apresenta uma correlação moderadamente forte, concluindo-se que há uma associação entre o incremento do trabalho em equipa e o incremento da Criatividade neste grupo de respondentes, o que permite ao mesmo tempo pensar na existência de outras variáveis que possam influenciar a criatividade. Deste modo, conforme se pode verificar na tabela 45 e nos níveis de significância observados, a segunda hipótese de investigação é validada;
- As correlações da variável Capital de Processos com a variável Criatividade são correlações positivas fortes, sendo que neste grupo de respondentes esta é a variável independente que apresenta um nível de relação com a Criatividade mais elevado. Assim, de acordo com Oliveira (1995; p. 26) a organização, normas e rotinas de trabalho definem quem deve pensar e quem deve apenas executar as tarefas, o que pode tornar um trabalho mais ou menos interessante e um grupo de trabalho mais criativo. Desta forma, a terceira hipótese de investigação é validada, de acordo com a tabela 45 e os níveis de significância apresentados;
- A quarta hipótese de investigação foi também validada, na medida em que o grupo de respondentes enfatiza correlação entre as duas variáveis, sendo que se trata de uma correlação positiva moderada, conforme pode ser verificado na tabela 45 e nos níveis de significância apresentados;
- Como as correlações apresentadas apenas indicam a força e a direção do relacionamento linear entre as variáveis independentes (Capital Individual; Capital de Equipa; Capital de Processos; Capital de Clientes) e a variável dependente (Criatividade), não estabelecendo uma relação causa-efeito, considera-se importante aferir o que ocorre entre estas variáveis e se existe algum efeito contrário da variável criatividade nas restantes.



Tendo consciência de que atualmente a criatividade desempenha um papel importante nas organizações, criar condições para o seu desenvolvimento torna-se fundamental. É importante que as organizações aproveitem o potencial criativo dos seus colaboradores, de forma a não desperdiçar recursos fundamentais para a resolução de problemas, para agarrar oportunidades e para enfrentar desafios e inovar (Rego, et. al., 2007; p. 250-263).

Segundo Shalley (1995; p.483-503), as organizações que suportam a criatividade impulsionam os seus colaboradores a serem mais criativos e mais ambiciosos em melhorar o seu serviço e a alcançar vantagem competitiva.

Assim, Wiklund & Shepherd (2003; p. 1307-1314) defendem que os recursos de conhecimento tornam-se importantes para garantir a vantagem competitiva, nomeadamente pela sua dificuldade de imitação, o que permite suportar uma diferenciação sustentada.

## Conclusão

### Conclusões Gerais

A constatação de que o Capital Intelectual e a Criatividade desempenham um papel importante nas organizações e a verificação de que a investigação nesta área ainda não se encontra muito desenvolvida, constituiu o problema motivador da realização do trabalho.

A questão que levou à investigação que esta tese procura responder foi:

*Qual o impacte da gestão do capital intelectual na criatividade organizacional da PT Inovação?*

A procura de uma resposta à questão colocada levou a um estudo profundo, em que o objetivo geral da presente investigação foi estruturado em torno da temática do Capital Intelectual, uma vez que se pretendia avaliar, com base no modelo desenvolvido por Lopes & Martins (2000) o impacte de cada uma das variáveis estudadas e consideradas relevantes pelo autor para avaliar o Capital Intelectual (Capital Individual, Capital de Equipa, Capital de Processos, Capital de Clientes) na criatividade dos colaboradores.

As análises efetuadas para verificar a correlação das variáveis utilizadas neste trabalho para medir o nível de satisfação dos colaboradores relativamente à gestão do Capital Intelectual da PT Inovação, indicaram que todas elas têm impacte na Criatividade Organizacional. No entanto, estes resultados não permitem chegar a uma confirmação de que o Capital Intelectual é a fonte da Criatividade Organizacional, mas indicaram que pode ser uma alavanca da mesma.

Foi ainda possível perceber um nível de satisfação regular por parte dos colaboradores relativamente às variáveis do Capital Intelectual, sendo que os níveis de satisfação se evidenciaram mais nas variáveis Capital de Equipa e Capital de Clientes, dado apresentarem uma média de satisfação mais elevada que as restantes.

Através da quinta variável alvo de estudo (Criatividade Organizacional), foi possível aferir um nível de satisfação igualmente regular no que respeita a

ações/práticas desenvolvidas pela PT Inovação com o intuito de estimular a criatividade dos seus colaboradores.

Refere-se ainda que o enquadramento teórico apresentado permitiu atingir os objetivos propostos, na medida em que foi possível estudar os fundamentos da teoria do Capital Intelectual e da Criatividade e destacar a importância de ambas as temáticas no desempenho das organizações. Por sua vez, possibilitou também uma base para a escolha da metodologia utilizada nesta investigação bem como a escolha das variáveis de medição consideradas no estudo.

O presente estudo realça o conhecimento da avaliação do capital Intelectual, ou seja, fornece a evidência empírica do valor e da eficiência do Capital Intelectual gerido eficazmente.

Por outro lado, o estudo revela-se importante na medida em que permite às organizações tomar consciência de uma correta gestão do Capital Intelectual e do impacto geral que este poderá ter no desempenho das mesmas.

A confirmação das hipóteses de investigação permite concluir que as empresas que atuam sobre a ótica do Capital Intelectual poderão ter consequências significativamente positivas na criatividade dos seus colaboradores, estando o seu maior impacto no desenvolvimento das variáveis de Capital de Equipa e Capital de Processos.

Com este estudo obtiveram-se resultados promissores, embora preliminares, para o impacto positivo que as variáveis do Capital Intelectual têm na Criatividade dos colaboradores, o que pode permitir às organizações a identificação de novas formas de promover a criatividade dos seus colaboradores de forma a obter vantagem competitiva, o que evidencia uma das implicações práticas do presente estudo para a gestão do Capital Intelectual e da Criatividade.

Considera-se assim que os objetivos propostos nesta dissertação foram cumpridos com sucesso e encontradas evidências que suportam as hipóteses colocadas, considerando ainda que, com este contributo, deu-se resposta a um

desafio da atualidade e, no futuro, a relação identificada entre as variáveis estudadas terá desenvolvimentos interessantes.

### **Contribuição do trabalho e recomendações futuras**

A presente investigação revela-se importante face ao mercado atual, que exige cada vez mais competitividade às empresas com o objetivo de se destacarem das demais. Esta investigação teve como objetivo examinar a relação existente entre os fatores do Capital Intelectual e a Criatividade dos colaboradores.

Para futuras pesquisas, considerando os resultados obtidos, as conclusões e as limitações apresentadas, poderá ser interessante prosseguir a investigação nos seguintes pontos:

- Procurar as relações causa-efeito, principalmente entre as variáveis com correlações significativas;
- Encontrar evidências empíricas que o Capital Intelectual tem um impacto positivo na Criatividade dos colaboradores;
- Alargar a amostra a todo o Grupo PT bem como a dimensão da amostra em termos absolutos, o que traria uma visão mais realista da realidade;
- Analisar a relação existente entre as diferentes variáveis do Capital Intelectual identificadas.

Posto isto, não se pretende com este estudo encerrar a temática do Capital Intelectual, principalmente por estarmos numa era de inovação. Pretende-se apenas contribuir para a amplitude do conhecimento teórico sobre o Capital Intelectual e a Criatividade.

Esta investigação constitui um contributo interessante quer para a compreensão da necessidade de atribuir maior importância à gestão do Capital Intelectual quer para a implementação de medidas e ações que possibilitem estimular a criatividade dos colaboradores ao mais alto nível, de forma a se encontrarem alinhados com os objetivos da organização e capazes de atingir e superar os resultados.

## Referências Bibliográficas

- AAKER, D. A.; Kumar, V. & Day, G. S. (2001), *Pesquisa de marketing*,. São Paulo: Atlas.
- ABEYSEKERA, I. (2006), *The Project of Intellectual Capital Disclosure: Researching the Research*, Journal of Intellectual Capital, Vol. 7, Nº. 1, pp. 61-77.
- ALENCAR, E. M. L. S. (1998), *Promovendo um ambiente favorável à criatividade nas organizações*, ERA – Revista de Administração de Empresas, 38(2), 18-25.
- ALENCAR, E. & Fleith, D. (2003), *Contribuições Teóricas Recentes ao Estudo da Criatividade*, Psicologia: Teoria e Pesquisa, 19 (1), 01-08.
- AMABILE, T. M. (1988), *A model of creativity and innovation in organizations*. Research in Organizational Behavior, 10, p. 123-167.
- AMABILE, T. M. (1996), *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*, Boulder, CO: Westview Press.
- AMABILE, T. M. (1997), *Motivating Creativity in Organizations: On Doing What You Love and Loving What You Do*, California Management Review, Vol. 40 (1), p. 39-58.
- AMABILE, T. M. (1998), *How to kill creativity*, Harvard Business Review, Sept-Oct, 77-87.
- AMABILE, T. M. & Collins, M. A. (2004), *Motivation and Creativity*, in Handbook of Creativity, ed. Sternberg, R. J., Cambridge University Press, Cambridge, p. 297-312.
- AMABILE, T. M. & Gyskiewicz, N. (1989), *The Creative Environment Scales: Work Environment Inventory*. Creativity Research Journal, Vol. 2 (4), p. 231-253.
- ANDRIOPOULUS, C. (2001), *Determinants of Organizational Creativity a literature review*, Management Decision, 39(10), 834-840.

BARRON, F. & Harrington, D. M. (1981), *Creativity, intelligence and personality*, Annual Review of Psychology, 32, 439-476.

BARTLETT, C. & Ghoshal, S. (2002), *Building Competitive Advantage Through People*, MIT SLOAN Management Review, Vol. 43 No. 2, pp. 34-41.

BATAINEH, M. T. & Al-Zoabi, M. (2011), *The Effect of Intellectual Capital on Organizational Competitive Advantage: Jordanian Commercial Banks (Irbid District) An Empirical Study*, International Bulletin of Business Administration, Issue 10, pp. 15-24.

BECKER, G. S. (2002), *La inversión en talento como valor de futuro*, in Revista Capital Humano. Nº 153. Pp.26-29.

BONTIS, N. (1998), *Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models*, Management Decision, vol. 36, n- 2, pp. 63–76.

BONTIS, N. (1999), *Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and advancing the state of the field*, International Journal of Technology Management, vol. 18, n. 5/6/7/8, pp. 433-462.

BONTIS, N.; Keow, W. C. C. & Richardson, S. (2000), *Intellectual Capital and business performance in Malaysian industries*, Journal of Intellectual Capital, vol. 1, n. 1, pp. 85-100.

BONTIS, N.; Seleim, A. & Ashour, A. (2007), *Human capital and organizational performance: a study of Egyptian software companies*, Management Decision, 45, 789-801.

BRENNAN, N. (2001), *Reporting Intellectual Capital in Annual Reports: Evidence from Ireland*, Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 14, Nº. 4, pp. 423-436.

BROOKING, A. (1996), *Intellectual Capital: Core asset for the third millennium enterprise*, London, Thomson.

BROOKING, A. (1997), *Management of Intellectual Capital*, Long Range Planning, Nº. 20, pp. 364-365.

CABRITA, M. & Vaz, J. (2006), *Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry*, The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol. 4, pp. 11-20.

CARSON, E.; Ranzijn, R.; Winefield, A. & Marsden, H. (2004), *Intellectual capital Mapping employee and work group attributes*, Vol. 5 pp. 443-463.

CATER, T. & Cater, B. (2009), *(In)tangible resources as antecedents of a company's competitive advantage and performance*, JEEMS, 2, pp. 186-209.

COOPER, R.B. (2000), *Information technology development creativity: A case study of attempted radical change*, MIS Quarterly (24:2), pp 245–275.

CSIKSZENTMIHALYI, M. (1988), *Society, culture, and person: a systems view of creativity*, In Sternberg, R. J. (Eds.), *The Nature of Creativity*: 325-339. New York: Cambridge University Press.

CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996), *Creativity*, New York: Cambridge University Press.

CSIKSZENTMIHALYI, M. (2004), *Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity*, in *Handbook of Creativity*, ed. Sternberg, R. J., Cambridge University Press, Cambridge, pp. 313 – 335.

DAFT, R. L. & Weick, K. E. (1984), *Toward a model of organization as interpretation system*, *Academy of Management Review*, vol. 9, n. 2, pp. 284-295.

DEVANNA, M. & Tichy, N. (1990), *Creating the Competitive Organization of the 21st Century: The Boundaryless Corporation*, *Human Resource Management*, Vol. 29 (4), pp: 445-471.

DRUCKER, P. F. (1993), *Post-Capitalist Society*, New York: Harper Collins.

EDVINSSON, L. (1997), *Developing Intellectual Capital at Skandia*, *Long Range Planning*, Vol. 30, N<sup>o</sup>. 3, pp. 366-373.

EGAN, T. M. (2005), *Factors influencing individual creativity in the workplace: an examination of quantitative empirical research*, *Advances in Developing Human Resources*, 7 (2): 160-181.

FREIXO, M. J. V. (2010), *Metodologia Científica - Fundamentos, Métodos e Técnicas*, 2ª ed. Lisboa: Instituto Piaget.

GARCÍA-MECA, E. & Martínez, I. (2005), *Assessing the Quality of Disclosure on Intangibles in the Spanish Capital Market*, *European Business Review*, Vol.17, Nº 4, pp. 305-313.

GRANT, R. M. (1991), *The resource-based theory of competitive advantages: implications for strategy formulation*, *California Management Review*, v. 33, n. 3, pp. 114-135.

HENESSEY, B. A. & Amabile, T. M. (1988), *The conditions of creativity*. Un Sternberg, R. J. (Eds.), *The nature of creativity*: 11-38. New York: Cambridge University Press.

ISAKSEN, S. (1998). *A Review of Brainstorming Research: Six Critical Issues for Inquiry*, Creative Problem Solving Group, Buffalo Monograph 302(Creativity): pp.1-28.

JOHANSSON, F. (2007), *O efeito Medici: O que nos podem ensinar os elefantes e as epidemias acerca da inovação*, Casa das Letras, Cruz Quebrada.

KANNAN, G. & Aulbur, W. G. (2004). *Intellectual capital. Measurement effectiveness*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5, N.º3, 389-413.

LEV, B. & Zambon, S. (2003), *Intangibles and intellectual: capital an introduction to a special issue*, *European Accounting Review*, v. 12, n 4, pp. 597-603.

MALHOTRA, N. K. (2005), *Introdução à pesquisa de Marketing*, 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

MARR, B.; Gray, D, & Neely, A., (2003), *Why do Firms measure their intellectual Capital? Journal of Capital Intellectual*, nº4, vol. 4, pp. 1-15.

MATOS, F. & Lopes, A. (2008), *Gestão do capital intelectual: A nova vantagem competitiva das organizações*, *Comportamento Organizacional e Gestão*. ISSN:0872-9662, Vol.14:2, 233-245.



- MÓNACO, F. & Guimarães, V. (2007), *Creativity and Innovation in the Context of Teamwork: an Evaluation in the Self-management Cells and Quality Control Circles of Ambev S. C. Branch*. Brazilian Administration Review, 4 (1): 21-34.
- MORAIS, M. F. (2001), *Definição e avaliação da criatividade*, 1ª edição, Universidade do Minho, Braga.
- NDLELA, L. T. & Toit, A. (2001), *Establishing a Knowledge Management Programme for Competitive Advantage In an Enterprise*, International Journal of Information Management, Vol. 21, pp. 151-165.
- NONAKA, I. (1991), *The Knowledge- Creating Company*, Harvard Business Review, Vol.96, pp: 96-104.
- OLANIYAN, D.A. & Okemakinde, T. (2008), *Human Capital Theory: Implications for Educational Development*, European Journal of Scientific Research. 24(2): 157-62.
- OLDHAM, G. R. & Cummings, A. (1996), *Employee Creativity: Personal and Contextual Factors at Work*. Academy of Management Journal, Vol. 39, pp: 607-634.
- OLIVEIRA, J.B.A. (1995), *Tornando sua empresa inteligente*, Rio de Janeiro SENAI/DN/DT.
- ORTIZ, S. R. (2003), *Visión y Gestión empresarial – Cómo articular las estrategias y el capital humano para triunfar en la Economía del Conocimiento*, Colección Negocios, Thomson Editores Spain, Madrid.
- PETTY, R., & Guthrie, J. (1999), *Managing Intellectual Capital: from theory to practice*, Australian CPA, nº 7, vol. 69, pp. 18-21.
- PROCTOR, T. (1999), *Creative Problem solving for Managers*, 1ª edição, Routledge – Taylor & Francis Group, USA.
- RAVICHANDRAN, T. (2000), *Redefining organizational innovation: towards theoretical advancements*, The Journal of Hight Technology Management Research, vol. 10, n. 2, pp. 243-274.

- REGO, A.; Sousa, F.; Cunha, M. P.; Correia, A. & Saur-Amaral, I. (2007). *Leader self-reported emotional intelligence and perceived employee creativity: An exploratory study*. Creativity and Innovation Management, 16(3), 250-263.
- RIDDERSTRÅLE, J. & Nordström, K. A. (2006), *Capitalismo Karaoke: Gestão para a Humanidade.*, 1ª edição, Público – Comunicação Social SA, Lisboa.
- ROOS, G. & Roos, J. (1997), *Measuring your Company's Intellectual Performance*, Long Rang Planning. Vol. 30, pp. 413-426.
- SAINT-ONGE, H. (1996), *Tacit Knowledge: The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital*, Strategy and Leadership, 24 (2), 10-16.
- SAINT-ONG, H. & Klein, P. (2005), *The Power of Shared Knowledge*. Optimize ABI/INFORM GLOBAL, nº 5, vol. 4, pp. 63-74.
- SCHINDLER, R. & Jaitner, A. (2003), *Intellectual Capital: Measuring Knowledge Management*, in MERTINS, Kai, Peter HEISIG e Jens VORBECK (eds.), Knowledge Management – Concepts and Best Practices, 2ª. ed., Springer-Verlag, Berlim (Alemanha), 149-166.
- SEETHARAMAN, A.; Sooria, H. H. B. Z. & Saravanan, A. S. (2002), *Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy*, Journal of Intellectual Capital, 3(2), 128-148.
- SHALLEY, C. (1995), *Effects of Coaction, Expected Evaluation and Goal Setting on Creativity and Productivity*, Academy of Management Journal, Vol. 38 (2), pp: 483-503.
- SHALLEY, C.; Gilson, L. & Blum, T. (2000), *Maching Creativity Requirements and the Work Environment: Effects of Satisfaction and Intentions to Leave*, Academy of Management Journal, Vol.43 (2), pp: 215-223.
- SHALLEY, C.; Zhou, J. & Oldham, G. R. (2004), *The Effects of Personal and Contextual Characteristics on Creativity: Where Should We Go From Here?* Journal of Management, Vol.30(6), pp: 933-958.

SHAW, G. & Williams, A. (2009), *Knowledge transfer and management in tourism organisations: An emerging research agenda*, Tourism Management, 30, 325-335.

SPENDER, J. C. & Marr, B. (2005), *Knowledge-based perspective on Intellectual Capital” en B. Marr (eds.): Perspectives on Intellectual Capital*, Elsevier Butterworth-Heinemann Publications, Oxford, pp. 183-195.

STERNBERG, R. J. (2006), *The nature of creativity*. Creativity Research Journal, 18(1), 87-98.

STERNBERG, R. J. & Lubart, T. I. (1999), *The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms*, in Handbook of Creativity, ed. Sternberg, R. J., Cambridge University Press, Cambridge, pp. 3-15.

STEWART, T. A. (1998), *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus.

SUCIU, C. (2006), *Intellectual Capital as a Source of Competitive Advantage*, International Conference on Business Excellence, pp. 89-94.

UNSWORTH, L.; Wall, T. D. & Carter, A. (2005), *Creative requirement: a neglected construct in the study of employee creativity?*, Group Organization Management, 30, 541-560.

VAN DE VEN, A. (1986), *Central problem in the management of innovation*, Management Science, vol. 32, n. 5, pp. 590-607.

WIKLUND, J. & Shepherd, D. (2003), *Knowledge-Based Resources, Entrepreneurial Orientation and the Performance of Small and Mediumm-sized Businesses*, Strategic Management Journal, 24, 1307-1314.

WOODMAN, R. W.; Sawyer, J. E. & Griffin, R. W. (1993), *Toward a theory of organization creativity*. Academy of Management Review, 18, 283-321.

ZBORALSKI, K.; Salomo, S. & Gemuende, H. G. (2006), *Organizational benefits of communities of practice: A two-stage information processing model*, Cybernetics and Systems, 37, 533-552.

ZHOU, J. & George, J. M. (2001), *When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice*. Academy of Management Journal, 44(4), 682-695.

ZHOU, J. & George, J. M. (2003), *Awakening employee creativity: The role of leader emotional intelligence*, The Leadership Quarterly, 14, 545-568.

ZHOU, J. & Shalley, C. E. (2003), *Research on Employee Creativity: A Critical Review and Directions for Future Research*. Research in Personnel and Human Resource Management - Oxford, England: Elsevier pp: 165-217.

### **Webgrafia:**

MYCOTED (2009), *Creativity and Innovation Techniques*, [http://www.mycoted.com/Category:Creativity\\_Techniques](http://www.mycoted.com/Category:Creativity_Techniques), (consultado na internet a 02 de dezembro de 2013).

SVEIBY, K.-E. (2004), *Methods for Measuring Intangible Assets*, <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> (consultado na internet em 03 de dezembro de 2013).

SVEIBY, K.-E. (2001), *Intellectual Capital and Knowledge Management*, <http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>, (consultado na internet a 03 de dezembro de 2013).

### **Outras referências:**

LOPES, A., & Martins, E. (2000). *Capital Intelectual – Um Ensaio de Classificação*, Dissertação de Mestrado, Lisboa: ISCTE, Departamento de Gestão.

## **Anexos**

## **Anexo 1: Questionário**

No âmbito da preparação de um estudo de dissertação do Mestrado de Gestão de Empresas, do ISG de Lisboa, solicito a colaboração para o preenchimento do seguinte questionário que visa estudar o Capital Intelectual e a Criatividade Organizacional. É importante que não deixe respostas por preencher para que o questionário seja válido.

É assegurada a confidencialidade e o anonimato das respostas, ficando o participante esclarecido que pode desistir a qualquer momento. Os dados serão apenas utilizados para fins de investigação científica.

A resposta a este questionário é facultativa.

### **Parte I**

#### **1) Género:**

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

#### **2) Idade:**

- ☐ 18 - 24 anos
- ☐ 25 - 34 anos
- ☐ 35 - 44 anos
- ☐ 45 - 54 anos
- ☐ 55 - 64 anos
- ☐ > 60 anos

#### **3) Habilitações:**

- ☐ Ensino Primário
- ☐ Ensino Básico
- ☐ Ensino Secundário
- ☐ Ensino Superior / Licenciatura
- ☐ Ensino Superior / Mestrado
- ☐ Ensino Superior / Doutoramento/ MBA

**4) É colaborador do grupo empresarial há:**

- ☐ < 1 ano  
☐ 1 a 3 anos  
☐ 4 a 10 anos  
☐ 11 a 20 anos  
☐ > 20 anos

**5) É colaborador da empresa há:**

- ☐ < 1 ano  
☐ 1 a 3 anos  
☐ 4 a 10 anos  
☐ 11 a 20 anos  
☐ > 20 anos

**6) Indique a sua categoria profissional:**

- ☐ Técnico  
☐ Técnico Especialista  
☐ Técnico Superior  
☐ Consultor  
☐ Consultor Sénior  
☐ Cargo de Gestão

**Parte II**

Discordo Totalmente	Discordo	Indeciso	Concordo	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5

CI1. A empresa aposta na formação como forma de desenvolvimento e valorização do seu capital humano.	1	2	3	4	5
CI2. É assegurada a formação necessária para o desenvolvimento de competências associadas à minha função.	1	2	3	4	5

CI3. Sinto que as habilitações e o know-how dos colaboradores são valorizados na empresa.	1	2	3	4	5
CI4. Compreendo claramente as minhas funções e tenho confiança nas minhas competências para realizá-las.	1	2	3	4	5
CI5. Reconheço que detenho diversas competências e talentos nas mais variadas áreas da empresa.	1	2	3	4	5
CI6. Vejo a formação e os <i>workshops</i> disponibilizados pela empresa como uma mais-valia.	1	2	3	4	5
CI7. Sinto que a PT Inovação promove a aprendizagem individual e organizacional dos colaboradores.	1	2	3	4	5
CI8. Sei o que é necessário e o que é esperado de mim no exercício das minhas funções.	1	2	3	4	5
CE9. A empresa valoriza e promove os trabalhos realizados em grupo.	1	2	3	4	5
CE10. Na empresa existe um senso de responsabilidade coletiva / todos sabem que fazem parte da mesma equipa.	1	2	3	4	5
CE11. Sinto orgulho em trabalhar na minha equipa e na empresa.	1	2	3	4	5
CE12. Confio nas capacidades da equipa para atingir os objetivos definidos.	1	2	3	4	5
CE13. A empresa promove com frequência o trabalho em equipa e a partilha de conhecimento.	1	2	3	4	5
CE14. O nível de confiança entre os diversos níveis hierárquicos promove fortes relações de cooperação.	1	2	3	4	5
CE15. O ambiente de trabalho na empresa é agradável.	1	2	3	4	5



CE16. Posso contar com a cooperação e envolvimento das outras direções com quem me relaciono.	1	2	3	4	5
CP17. A empresa disponibiliza os recursos/meios necessários para o exercício das minhas funções.	1	2	3	4	5
CP18. Raramente os colaboradores participam nas decisões da empresa.	1	2	3	4	5
CP19. Tenho acesso a informação relevante para as minhas funções e responsabilidades.	1	2	3	4	5
CP20. Considero a minha remuneração compatível com as funções que desempenho.	1	2	3	4	5
CP21. A minha chefia dá-me a autonomia adequada para a função que exerço.	1	2	3	4	5
CP22. Identifico-me com a cultura da empresa.	1	2	3	4	5
CP23. Na minha direção existe uma clara distribuição de responsabilidades a cada membro da equipa.	1	2	3	4	5
CP24. O equilíbrio entre a vida familiar e a profissional é uma preocupação constante na empresa.	1	2	3	4	5
CC25. A empresa procura, continuamente, melhorar a qualidade do serviço que é prestado aos clientes.	1	2	3	4	5
CC26. Partilho da opinião de que a qualidade oferecida pela empresa é superior à da concorrência.	1	2	3	4	5
CC27. A empresa procura construir e consolidar a sua marca e reputação como empresa inovadora.	1	2	3	4	5
CC28. Um dos objetivos da empresa passa pela satisfação do cliente.	1	2	3	4	5

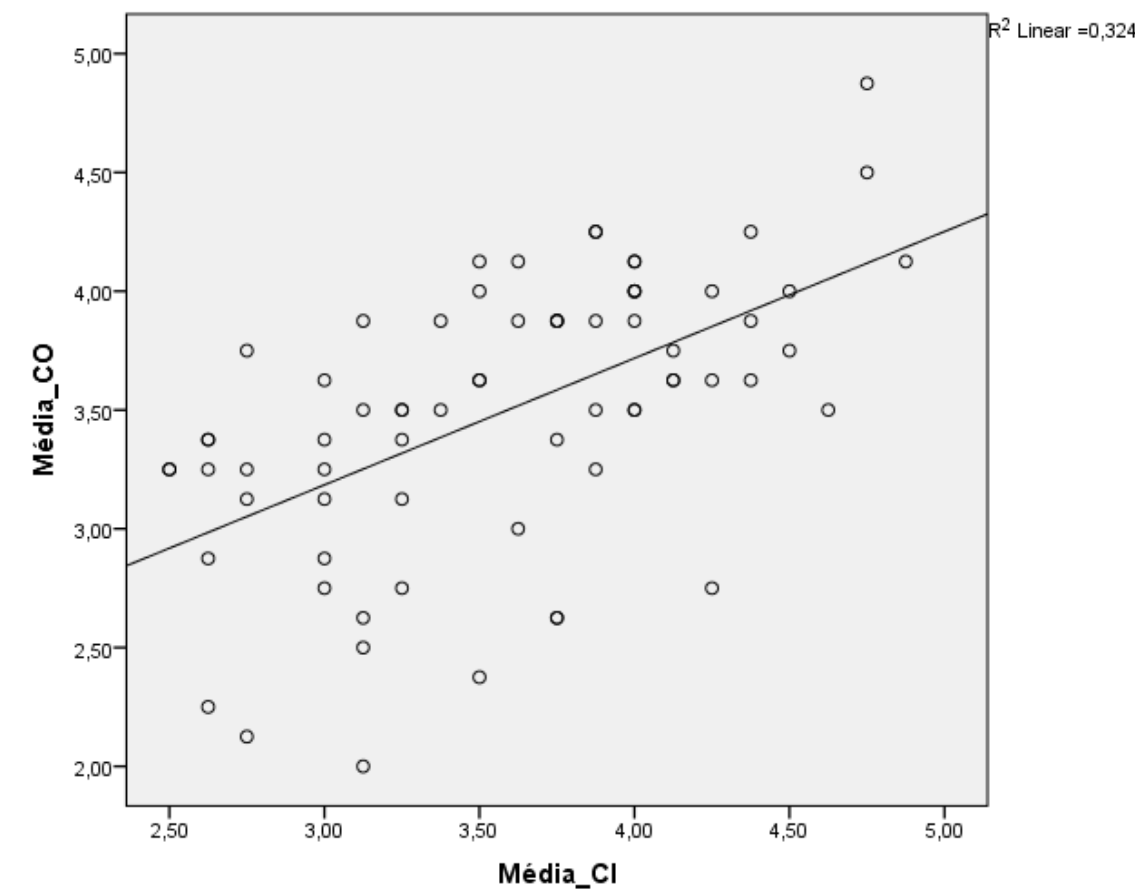
CC29. A qualidade do serviço prestado aos clientes é uma condição fundamental na empresa.	1	2	3	4	5
CC30. A empresa procura sempre apresentar ao cliente soluções para os seus problemas.	1	2	3	4	5
CC31. Na empresa o feedback dos clientes é utilizado para melhorar os produtos e os serviços.	1	2	3	4	5
CC32. A empresa aposta no desenvolvimento de produtos e serviços inovadores.	1	2	3	4	5
CO33. A empresa premeia o espírito criativo e a apresentação de novas ideias.	1	2	3	4	5
CO34. A empresa transforma regularmente ideias/sugestões de colaboradores em inovação.	1	2	3	4	5
CO35. Sinto que a empresa apoia e encoraja a criatividade.	1	2	3	4	5
CO36. A empresa apoia novos conceitos e ideias.	1	2	3	4	5
CO37. Sinto que as chefias valorizam o trabalho criativo.	1	2	3	4	5
CO38. Sinto que posso realizar trabalhos criativos ou inovadores sem me sentir ameaçado ou julgado.	1	2	3	4	5
CO39. A pressão exercida sobre mim pela minha chefia para obtenção de resultados é adequada.	1	2	3	4	5
CO40. As minhas ideias e opiniões são ouvidas pela minha chefia.	1	2	3	4	5

Obrigado pela sua colaboração.

## Anexo 2: Análise da correlação entre as variáveis Capital Individual e Criatividade Organizacional

		Média_CI	Média_CO
Média_CI	Correlação de Pearson	1	,569**
	Sig. (2 extremidades)		,000
	N	71	71
Média_CO	Correlação de Pearson	,569**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	
	N	71	71

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).



Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,569 <sup>a</sup>	,324	,314	,47933

a. Previsores: (Constante), Média\_CI

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1	Regressão	7,598	1	7,598	33,071	,000 <sup>b</sup>
	Residual	15,853	69	,230		
	Total	23,451	70			

a. Variável dependente: Média\_CO

b. Previsores: (Constante), Média\_CI

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	1,585	,337		4,705	,000
	Média_CI	,533	,093	,569	5,751	,000

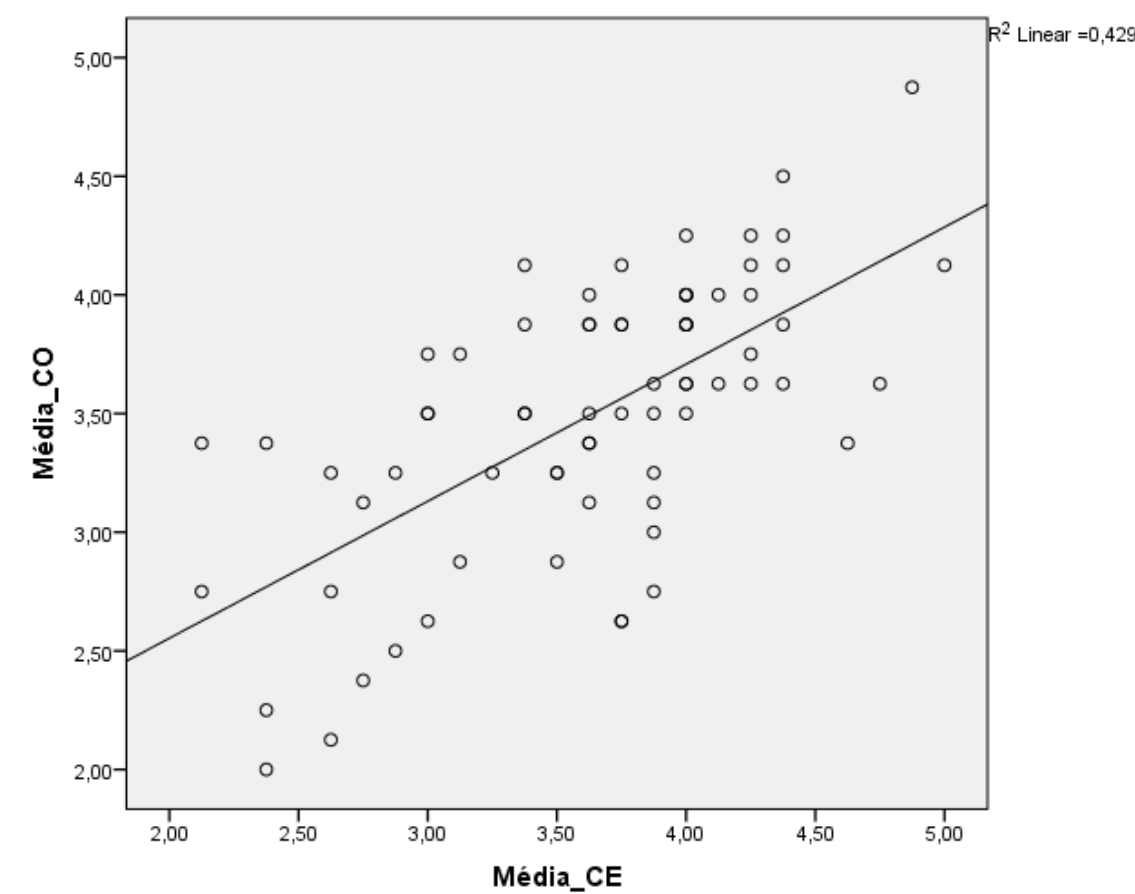
a. Variável dependente: Média\_CO

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,790
Chi-quadrado aprox.		214,896
Teste de esfericidade de Bartlett	Df	28
	Sig.	,000

### Anexo 3: Análise da correlação entre as variáveis Capital de Equipa e Criatividade Organizacional

		Média_CO	Média_CE
Média_CO	Correlação de Pearson	1	,655**
	Sig. (2 extremidades)		,000
	N	71	71
Média_CE	Correlação de Pearson	,655**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	
	N	71	71

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).



Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,655 <sup>a</sup>	,429	,421	,44037

a. Previsores: (Constante), Média\_CE

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1 Regressão	10,070	1	10,070	51,929	,000 <sup>b</sup>
Residual	13,381	69	,194		
Total	23,451	70			

a. Variável dependente: Média\_CO

b. Previsores: (Constante), Média\_CE

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro padrão	Beta		
1 (Constante)	1,398	,296		4,731	,000
Média_CE	,577	,080	,655	7,206	,000

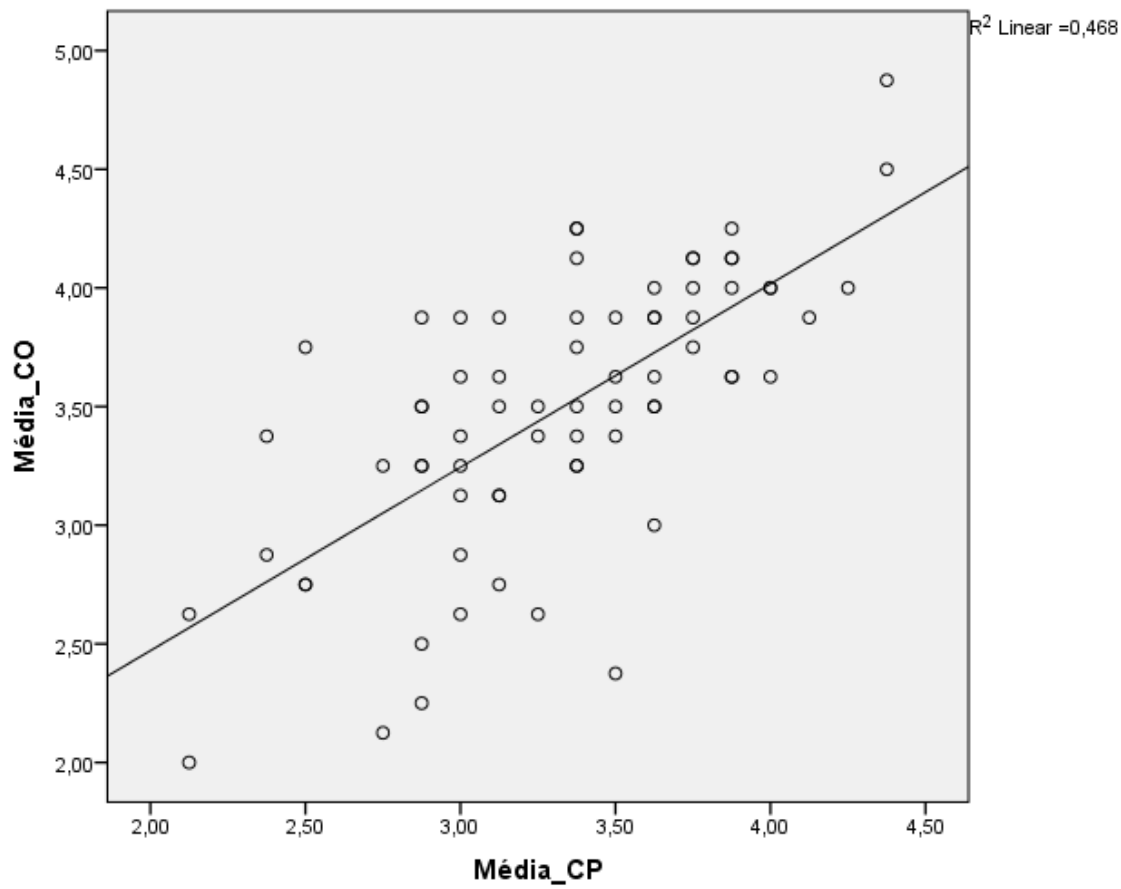
a. Variável dependente: Média\_CO

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,846
Chi-quadrado aprox.		262,527
Teste de esfericidade de Bartlett	df	28
	Sig.	,000

Anexo 4: Análise da correlação entre as variáveis Capital de Processo e Criatividade Organizacional

		Média_CO	Média_CP
Média_CO	Correlação de Pearson	1	,684**
	Sig. (2 extremidades)		,000
	N	71	71
Média_CP	Correlação de Pearson	,684**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	
	N	71	71

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).



Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,684 <sup>a</sup>	,468	,461	,42503

a. Previsores: (Constante), Média\_CP

Modelo	Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1 Regressão	10,986	1	10,986	60,816	,000 <sup>b</sup>
1 Residual	12,465	69	,181		
Total	23,451	70			

a. Variável dependente: Média\_CO

b. Previsores: (Constante), Média\_CP

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro padrão	Beta		
1 (Constante)	,926	,333		2,778	,007
Média_CP	,773	,099	,684	7,798	,000

a. Variável dependente: Média\_CO

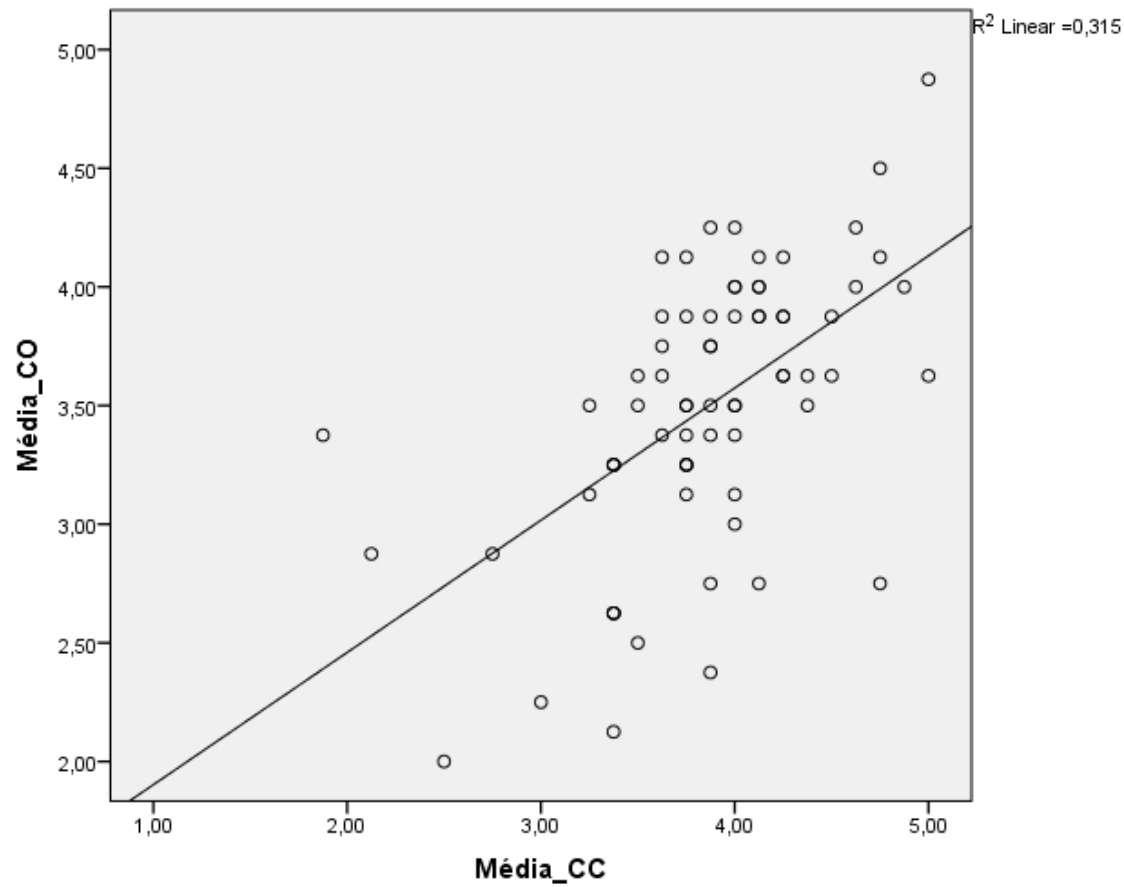
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,734
Chi-quadrado aprox.		107,699
Teste de esfericidade de Bartlett	df	28
	Sig.	,000



**Anexo 5: Análise de correlações entre as variáveis Capital de Clientes e Criatividade Organizacional**

		Média_CO	Média_CC
Média_CO	Correlação de Pearson	1	,562**
	Sig. (2 extremidades)		,000
	N	71	71
Média_CC	Correlação de Pearson	,562**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	
	N	71	71

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).



Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,562 <sup>a</sup>	,315	,306	,48235

a. Previsores: (Constante), Média\_CC

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1	Regressão	7,397	1	7,397	31,794	,000 <sup>b</sup>
	Residual	16,054	69	,233		
	Total	23,451	70			

a. Variável dependente: Média\_CO

b. Previsores: (Constante), Média\_CC

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	1,345	,385		3,490	,001
	Média_CC	,557	,099	,562	5,639	,000

a. Variável dependente: Média\_CO

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,885
Chi-quadrado aprox.		267,526
Teste de esfericidade de Bartlett	df	28
	Sig.	,000

## Anexo 6: Confiabilidade da Escala da variável Capital Individual

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,827	,827	8

	CI1	CI2	CI3	CI4	CI5	CI6	CI7	CI8
CI1	1,000	,680	,490	,255	,294	,522	,655	,351
CI2	,680	1,000	,421	,329	,193	,481	,675	,444
CI3	,490	,421	1,000	,221	,038	,234	,469	,289
CI4	,255	,329	,221	1,000	,260	,453	,249	,507
CI5	,294	,193	,038	,260	1,000	,400	,080	,120
CI6	,522	,481	,234	,453	,400	1,000	,564	,344
CI7	,655	,675	,469	,249	,080	,564	1,000	,465
CI8	,351	,444	,289	,507	,120	,344	,465	1,000

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variação	N de itens
Médias de item	3,581	3,028	4,268	1,239	1,409	,210	8
Variações de item	,843	,485	1,342	,858	2,770	,073	8
Correlações entre itens	,374	,038	,680	,642	18,017	,029	8

## Anexo 7: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Equipa

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,880	,883	8

	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15	CE16
CE9	1,000	,651	,440	,366	,506	,394	,357	,285
CE10	,651	1,000	,478	,473	,560	,522	,464	,371
CE11	,440	,478	1,000	,684	,486	,541	,550	,371
CE12	,366	,473	,684	1,000	,540	,450	,505	,415
CE13	,506	,560	,486	,540	1,000	,579	,489	,346
CE14	,394	,522	,541	,450	,579	1,000	,630	,585
CE15	,357	,464	,550	,505	,489	,630	1,000	,577
CE16	,285	,371	,371	,415	,346	,585	,577	1,000

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variação	N de itens
Médias de item	3,630	3,141	4,113	,972	1,309	,154	8
Variações de item	,793	,498	1,151	,653	2,311	,040	8
Correlações entre itens	,486	,285	,684	,399	2,400	,010	8

## Anexo 8: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Processos

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,711	,720	8

	CP17	CP18	CP19	CP20	CP21	CP22	CP23	CP24
CP17	1,000	,128	,218	,164	,203	,317	,211	,298
CP18	,128	1,000	,242	,433	,020	,250	,129	,298
CP19	,218	,242	1,000	,217	,557	,278	,507	,179
CP20	,164	,433	,217	1,000	,019	,369	,206	,294
CP21	,203	,020	,557	,019	1,000	,208	,436	,034
CP22	,317	,250	,278	,369	,208	1,000	,215	,209
CP23	,211	,129	,507	,206	,436	,215	1,000	,172
CP24	,298	,298	,179	,294	,034	,209	,172	1,000

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variação	N de itens
Médias de item	3,324	2,380	4,141	1,761	1,740	,554	8
Variações de item	,794	,470	1,268	,798	2,699	,078	8
Correlações entre itens	,243	,019	,557	,538	28,615	,017	8

## Anexo 9: Confiabilidade da Escala da variável Capital de Clientes

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,888	,891	8

	CC25	CC26	CC27	CC28	CC29	CC30	CC31	CC32
CC25	1,000	,472	,447	,576	,650	,436	,458	,525
CC26	,472	1,000	,396	,358	,504	,475	,404	,508
CC27	,447	,396	1,000	,294	,534	,614	,492	,643
CC28	,576	,358	,294	1,000	,544	,365	,453	,472
CC29	,650	,504	,534	,544	1,000	,517	,643	,612
CC30	,436	,475	,614	,365	,517	1,000	,599	,578
CC31	,458	,404	,492	,453	,643	,599	1,000	,606
CC32	,525	,508	,643	,472	,612	,578	,606	1,000

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variação	N de itens
Médias de item	3,857	3,366	4,324	,958	1,285	,079	8
Variações de item	,608	,399	,810	,411	2,030	,028	8
Correlações entre itens	,506	,294	,650	,356	2,210	,009	8

## Anexo 10: Confiabilidade da Escala da variável Criatividade Organizacional

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,858	,865	8

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.	,772
Chi-quadrado aprox.	272,361
Teste de esfericidade de Bartlett	df
	28
	Sig.
	,000

	CO33	CO34	CO35	CO36	CO37	CO38	CO39	CO40
CO33	1,000	,515	,550	,578	,479	,516	,362	,211
CO34	,515	1,000	,515	,704	,527	,554	,206	,235
CO35	,550	,515	1,000	,733	,612	,525	,277	,175
CO36	,578	,704	,733	1,000	,511	,663	,221	,259
CO37	,479	,527	,612	,511	1,000	,691	,440	,439
CO38	,516	,554	,525	,663	,691	1,000	,360	,298
CO39	,362	,206	,277	,221	,440	,360	1,000	,286
CO40	,211	,235	,175	,259	,439	,298	,286	1,000

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variação	N de itens
Médias de item	3,495	3,169	3,817	,648	1,204	,041	8
Variações de item	,667	,445	,828	,383	1,861	,015	8
Correlações entre itens	,444	,175	,733	,558	4,190	,028	8

## Anexo 11: Validação de Questionário - Soma e média das variáveis

Resultados descritivos da soma e da média da componente Capital Individual do questionário

	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Valor p (SW)</b>
<b>Soma 1</b>	29,80	8,98	13,00	38,00	0,071
<b>Média 1</b>	3,73	1,12	1,63	4,75	0,070
<b>Soma 2</b>	30,15	8,42	14,00	37,00	0,082
<b>Média 2</b>	3,77	1,05	1,75	4,63	0,081

soma 1: soma da primeira avaliação; média 1: média da primeira avaliação; soma 2: soma da segunda avaliação; média 2: média da segunda avaliação; SW: Shapiro- Wilk

Resultados descritivos da soma e da média da componente Capital de Equipa do questionário

	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Valor p (SW)</b>
<b>Soma 1</b>	31,35	8,90	13,00	38,00	0,009
<b>Média 1</b>	3,92	1,11	1,63	4,75	0,009
<b>Soma 2</b>	30,90	8,45	14,00	37,00	0,016
<b>Média 2</b>	3,86	1,06	1,75	4,63	0,015

soma 1: soma da primeira avaliação; média 1: média da primeira avaliação; soma 2: soma da segunda avaliação; média 2: média da segunda avaliação; SW: Shapiro- Wilk

Resultados descritivos da soma e da média da componente Capital de Processos do questionário

	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Valor p (SW)</b>
<b>Soma 1</b>	28,10	8,25	12,00	38,00	0,181
<b>Média 1</b>	3,51	1,03	1,50	4,75	0,183
<b>Soma 2</b>	27,90	8,23	13,00	38,00	0,149
<b>Média 2</b>	3,49	1,03	1,63	7,45	0,152

soma 1: soma da primeira avaliação; média 1: média da primeira avaliação; soma 2: soma da segunda avaliação; média 2: média da segunda avaliação; SW: Shapiro- Wilk

Resultados descritivos da soma e da média da componente Capital Ide Clientes do questionário

	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Valor p (SW)</b>
<b>Soma 1</b>	30,00	9,35	13,00	37,00	0,029
<b>Média 1</b>	3,75	1,17	1,63	4,63	0,028
<b>Soma 2</b>	29,15	9,33	12,00	36,00	0,027
<b>Média 2</b>	3,64	1,17	1,50	4,50	0,026

soma 1: soma da primeira avaliação; média 1: média da primeira avaliação; soma 2: soma da segunda avaliação; média 2: média da segunda avaliação;

Resultados descritivos da soma e da média da componente Criatividade Organizacional do questionário

	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Valor p (SW)</b>
<b>Soma 1</b>	29,00	7,55	14,00	37,00	0,173
<b>Média 1</b>	3,63	0,95	1,75	4,63	0,176
<b>Soma 2</b>	29,50	6,95	16,00	36,00	0,090
<b>Média 2</b>	3,69	0,87	2,00	4,50	0,091

soma 1: soma da primeira avaliação; média 1: média da primeira avaliação; soma 2: soma da segunda avaliação; média 2: média da segunda avaliação; SW: Shapiro- Wilk



## Anexo 12: Validação de Questionário - Confiabilidade das variáveis

			Total_CI_1º Teste	Total_CI_2º Teste	Media_CI_1º Teste	Media_CI_2º Teste
<u>Spearman's rho</u>	<b>TOTAL</b>	Correlation Coefficient	1,000	,910	1,000**	,910
	<b>_CI_</b>	Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>TOTAL</b>	Correlation Coefficient	,910**	1,000**	,910**	1,000**
	<b>_CI_</b>	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b>	Correlation Coefficient	1,000**	,910**	1,000	,910**
	<b>_CI_</b>	Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b>	Correlation Coefficient	,910**	1,000**	,910**	1,000**
	<b>_CI_</b>	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b>	N	20	20	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

			Total_CE_1º Teste	Total_CE_2º Teste	Media_CE_1º Teste	Media_CE_2º Teste
<u>Spearman's rho</u>	<b>TOTAL</b>	Correlation Coefficient	1,000	,853	1,000**	,853
	<b>_CE_</b>	Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>TOTAL</b>	Correlation Coefficient	,853**	1,000**	,853**	1,000**
	<b>_CE_</b>	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b>	Correlation Coefficient	1,000**	,853**	1,000	,853**
	<b>_CE_</b>	Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b>	N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b>	Correlation Coefficient	,853**	1,000**	,853**	1,000**
	<b>_CE_</b>	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b>	N	20	20	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Total_CP_1º	Total_CP_2º	Media_CP_1º	Media_CP_2º
		Teste	Teste	Teste	Teste
<u>Spearman's rho</u>	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	1,000	,954**	1,000**	,954
	_CP_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	,954**	1,000	,954**	1,000**
	_CP_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	1,000**	,954**	1,000	,954**
	_CP_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	,954**	1,000**	,954**	1,000**
	_CP_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2ºTeste</b> N	20	20	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Total_CC_1º	Total_CC_2º	Media_CC_1º	Media_CC_2º
		Teste	Teste	Teste	Teste
<u>Spearman's rho</u>	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	1,000	,879**	1,000**	1,000
	_CC_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	.
	<b>1ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	,879**	1,000	,879**	,879**
	_CC_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	<b>2ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	1,000**	,879**	1,000	1,000**
	_CC_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	.
	<b>1ºTeste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	,879**	1,000**	,879**	,879**
	_CC_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	<b>2ºTeste</b> N	20	20	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Total_CO1 <sup>o</sup>	Total_CO_2 <sup>o</sup>	Media_CO_1 <sup>o</sup>	Media_CO_2 <sup>o</sup>
		Teste	Teste	Teste	Teste
<u>Spearman's rho</u>	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	1,000	,862**	1,000**	,862
	_CO_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1<sup>o</sup>Teste</b> N	20	20	20	20
	<b>TOTAL</b> Correlation Coefficient	,862**	1,000	,862**	1,000**
	_CO_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2<sup>o</sup>Teste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	1,000**	,862**	1,000	,862**
	_CO_ Sig. (2-tailed)	.	,000	.	,000
	<b>1<sup>o</sup>Teste</b> N	20	20	20	20
	<b>MEDIA</b> Correlation Coefficient	,862**	1,000**	,862**	1,000**
	_CO_ Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	.
	<b>2<sup>o</sup>Teste</b> N	20	20	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Anexo 13: Validação de Questionário - Análise Fatorial

### Componente Matriz (Análise Fatorial) do Capital Individual

	Component 1	
	Teste	Retest
CI1	0,934	0,891
CI2	0,921	0,937
CI3	0,869	0,880
CI4	0,936	0,931
CI5	0,910	0,923
CI6	0,928	0,925
CI7	0,930	0,920
CI8	0,942	0,910

Método de extração: Análise do Componente principal.  
a. 1 componentes extraídos.

### Componente Matriz (Análise Fatorial) do Capital de Equipa

	Component 1	
	Teste	Retest
CE9	0,915	0,920
CE10	0,873	0,809
CE11	0,923	0,920
CE12	0,917	0,930
CE13	0,933	0,927
CE14	0,941	0,920
CE15	0,946	0,914
CE16	0,957	0,941

Método de extração: Análise do Componente principal.  
a. 1 componentes extraídos.

### Componente Matriz (Análise Fatorial) do Capital de Processos

	Component 1	
	Teste	Retest
CP17	0,884	0,909
CP18	0,905	0,917
CP19	0,902	0,894
CP20	0,938	0,927
CP21	0,897	0,826
CP22	0,920	0,919
CP23	0,904	0,886
CP24	0,946	0,921

Método de extração: Análise do Componente principal.  
a. 1 componentes extraídos.

### Componente Matriz (Análise Fatorial) do Capital de Clientes

	Component 1	
	Teste	Retest
CC25	0,926	0,907
CC26	0,920	0,923
CC27	0,939	0,947
CC28	0,929	0,930
CC29	0,932	0,915
CC30	0,943	0,933
CC31	0,958	0,956
CC32	0,912	0,931

Método de extração: Análise do Componente principal.  
a. 1 componentes extraídos.

### Componente Matriz (Análise Fatorial) da Criatividade Organizacional

	Component 1	
	Teste	Retest
CO33	0,923	0,894
CO34	0,922	0,889
CO35	0,863	0,878
CO36	0,941	0,925
CO37	0,884	0,826
CO38	0,931	0,944
CO39	0,916	0,945
CO40	0,886	0,873

Método de extração: Análise do Componente principal.  
a. 1 componentes extraídos.